全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

ETF套利绝招

ETF TAOLI JUZHAO

程峰 王彬 李玉霞 唐向来 宋琦 著

廣東省出版集團
广东经济出版社

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

ETF套利绝招

程峰 王彬 李玉葭 唐向来 宋琦 著

廣東省出版集團
广东经济出版社

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图书在版编目（CIP）数据

ETF套利绝招／程峰，王彬，李玉霞，唐向来，宋琦著．—广州：广东经济出版社，2010.6
ISBN 978－7－5454－0478－4

Ⅰ．①E… Ⅱ．①程…②王…③李…④唐…⑤宋… Ⅲ．①证券投资—基金—基本知识 Ⅳ．①F830.91

中国版本图书馆CIP数据核字（2010）第084116号

出版发行	广东经济出版社（广州市环市东路水荫路11号11～12楼）
经销	广东省出版集团图书发行有限公司
印刷	广东信源彩色印务有限公司（广州市番禺区南村村东兴工业园）
开本	787毫米×1092毫米 1/16
印张	13.5
字数	201 000字
版次	2010年6月第1版
印次	2010年6月第1次
印数	1～4 000册
书号	ISBN 978－7－5454－0478－4
定价	50.00元

如发现印装质量问题，影响阅读，请与承印厂联系调换。
图书发行有限公司网址：**http：//www.gdpgfx.com**
邮购电话：（020）89667808 销售：（020）89667808
地址：广东省广州市海珠区宝岗大道1377号A35－A37档 邮编：510260
本社营销网址：**http：//www.gebook.com**
本社市场部地址：广州市环市东路水荫路11号11楼
电话：（020）38306055 邮政编码：510075
广东经济出版社常年法律顾问：何剑桥律师
·版权所有 翻印必究·

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

序

我一直认为自己是个很书生的人，追求完美是我一贯的态度。2006 年当我辞去最后一个 CEO 职位并决定为自己打工时，发现实业确实很难做。我知道自己既没有雄厚的资金实力，也没有深厚的社会背景，那么有没有一种事业，可以不用很复杂的人事关系，只靠智慧和勇气加适量的资金就可以下海创业呢？我发现，证券市场似乎是个很不错的选择，而且当时中国证券市场正在进行股改，并且提出“黄金十年”的概念，我觉得这是个机会（所以选时很重要）。

在决定全力以赴进军证券市场时，首先得确定自己的投资理念，我是个很注意控制风险的人，只有在相对公平的环境中，机会远大于风险时才会选择冒险，最好是能够进行无风险的套利投资。幸运的是，当时刚好有这么一个品种适合我，那就是：ETF（所以选股可能也同样重要）。而且它跟我做实业时的经验可以较为完美地结合起来，那就是：薄利多销（其中涉及资金周转率跟单笔收益率之间的关系）。

投资 ETF 实际上就是投资指数，我认为 ETF 是理智型的“证券菜鸟们”冲进证券市场时的首选。毕竟投资者要想从证券市场中盈利，就得让自己投资的证券卖出时的价格要比买入时的价格高，即高抛低吸，否则就会出现亏损。对于大部分投资者而言，要想稳定的盈利，就要有选股及选时（确定买

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

卖证券的时点）的能力，所以对于证券新手而言，我建议先学习选时的能力，先打好这个基础之后，我们再从 1600 多只股票中找到自己偏爱的白马股或黑马股。我认为这样做是一种负责任的投资态度，否则很容易出现只赚指数不赚钱的现象，毕竟“马”有失蹄不是?

也有人认为，只要买的股票是好股票，就不怕它暂时的下跌。听起来似乎很有智慧也很有勇气，但历史已经证明了大部分情况下只不过是在壮胆而已。实力（包括资金额、证券知识等）是信心（不选时，只选股，买完后长线持有）的保证，对于普通投资者而言，这种信心可能需要一个很曲折的过程才能建立起来，当然有这种信心的投资者也不算普通人了，毕竟买股票谁不喜欢买到相对低点?

在交易过程中我发现，对于机构而言，ETF 良好的流动性决定了它是一个很好的现金头寸管理工具。当我们极度看好后市，但又由于某种规定约束，而无法满仓我们相好的“马”时，这时不妨用现金头寸部分买入相对应的 ETF，这样既防范了风险，又满足了自己的投资决策及现金管理的需要。满仓待涨经常会让人很有成就感，需要现金时就先抛售 ETF，而且也不会因为这种抛售行为而过于影响自己重仓股的表现。

此外，ETF 作为股指期货的现货，实际上已经起到了股指期货所应该起到的很多正面的作用，其中包括话语权、对冲风险等。

因为这种特性，所以在某些阶段，一些主力机构往往会通过借道 ETF 对市场进行试水，探询短线资金及其他性质的资金对当下市场的态度，并决定下一步的动作，也可能通过 ETF 稳定大盘或者打压大盘以起到四两拨千斤的作用，不同种类的 ETF 表现（包括折溢价的变化、量能的变化）经常会预示大盘下一步的动向。

由于大部分股票的涨跌跟指数息息相关，所以我认为，在投资证券之前，不如先学习判断指数的涨跌。一个人如果对指数的涨跌判断正确率超过 50%，那么通过投资 ETF 就可以获取很可观的收益。在您读这本书之前，我

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

希望您已经有这个认识了。

在《ETF 套利绝招》完稿前，目前市场上可供交易的 ETF 品种有 7 只，以后会越来越多，有迹象表明，指数化投资时代可能已经到来。最便宜的 ETF（510180），价格不到 0.8 元，也就是说，你花不到 100 元就可以买到一手 510180，如果您有 100 元钱，那么恭喜您，可以进行实盘交易了。通过实盘交易，可以为您日后“大举”进军证券市场积累丰富的操盘经验，潜台词就是：“省下了大笔学费”。毕竟 ETF 的交易成本远比股票低（没有印花税），波动小意味着风险也小，投资 ETF 其实跟投资股票一样简单，与资金大小无关。

我一直认为中国股市中的个股对我而言没有太多的投资机会。我是个期望年回报率能“稳定”在 30% 以上的理想主义者，当然现实中不可能找到动态市盈率这么低的股票供我投资，那么现状决定了我只能是通过利用 ETF 这个工具进行滚动交易。实际上我投资的应该是中国的整体市场运行规律，我认为中国证券市场跟政策面、国内外的经济形势等等息息相关，但是每天的指数波动却是取决于投资者的情绪及偏好：我称其为投资者的“证券审美观”，这种共性的审美观虽然可以引导或产生审美疲劳，但却能在相当长的时间内保持一种惯性，这种惯性的形成就诞生出了所谓规律的东西，而我每天都在试图找到这种规律所在。

在过去我进行 ETF 交易的职业生涯过程中，市场上根本就没有任何可供参考的 ETF 交易技巧介绍，几乎一切都是摸着石头过河，看过程峰先生领衔撰写的《ETF 套利绝招》后，不禁感慨：如果当初自己身边有这么一本操作指南，那该少走多少弯路，少吃多少亏，甚至幻想自己账户上的数字后面会不会多个零呢？即使是今天，这本书对我依旧很有帮助，所谓“温故而知新”，《ETF 套利绝招》可以系统地帮我重新梳理自己过去的整个交易经历，当然我更希望这本书最终不会出版，难道独门秘技就这样被程峰先生给无私出去了？但是估计这种可能性不大，而且我也希望能有更多的人跟我共同分

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

享《ETF 套利绝招》的智慧所在。为了保住我的饭碗，看来我只好进一步地读透这本书，以帮助自己更深刻地理解 ETF。希望这个序对读者有所帮助，谢谢程峰先生给我这个机会，谢谢所有帮助过我的人，谢谢大家。

2010. 1. 6

（李盛开：中国注册会计师，中国注册评估师，中国注册税务师，资深 ETF 交易者。）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

目　　录

序 …… 1

第1章　ETF基金简介 …… 1

1.1　ETF基金的概念 …… 2

1.2　ETF与其他基金的区别 …… 3

1.2.1　ETF与一般指数型基金的区别 …… 3

1.2.2　ETF与封闭式基金的区别 …… 4

1.2.3　ETF与LOF基金的区别 …… 5

1.3　ETF的"T+0"功能和套利机制 …… 6

1.4　ETF的交易模式 …… 6

1.4.1　ETF的一级市场交易模式 …… 7

1.4.2　ETF的二级市场交易模式 …… 8

1.5　ETF的其他相关知识 …… 9

1.5.1　ETF标的指数的选择 …… 9

1.5.2　ETF是否成功的标准 …… 11

1.5.3　ETF的基金费用 …… 12

1.5.4　如何提升ETF的流动性 …… 12

1.6　ETF的优势及其风险 …… 14

1.6.1　ETF的优势 …… 14

1.6.2　ETF的风险 …… 15

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第 2 章　全球 ETF 发展现状 …… 16
2.1　环球 ETF 市场近年的发展与现状 …… 16
2.2　金融海啸下 ETF 的安全性 …… 20
2.2.1　ETF 的对手方风险 …… 20
2.2.2　债券 ETF 的流动性与违约风险 …… 22
2.2.3　解决之道探讨 …… 23
2.3　ETF 的发展趋势展望 …… 24
2.3.1　市场调整期内仍将快速发展 …… 24
2.3.2　主动型管理打开 ETF 新局面 …… 25
2.3.3　市场竞争与完善 …… 26
2.3.4　跨市场交叉上市 …… 27
2.4　中国 ETF 市场发展现状 …… 28
2.5　ETF 基金在国内的发展前景 …… 38
2.5.1　ETF 联接基金成功开发 …… 38
2.5.2　中长期 ETF 基金的发展 …… 40
第 3 章　ETF 常用术语和交易规则 …… 41
3.1　ETF 的相关概念和常用术语 …… 41
3.1.1　基本知识 …… 41
3.1.2　申购赎回清单 …… 44
3.2　ETF 的交易规则 …… 49
3.2.1　ETF 的参与主体 …… 50
3.2.2　认购期相关规则 …… 50
3.2.3　申购赎回流程 …… 51
3.2.4　变相引入 T+0 交易制度 …… 52
3.2.5　清算交收规则 …… 53
第 4 章　ETF 盈利模式及套利基本原理 …… 54
4.1　ETF 交易模式简介 …… 54
4.1.1　指数化投资 …… 54

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

4.1.2 套利交易 …… 56
4.2 ETF 套利的基本原理及流程 …… 61
4.2.1 ETF 套利基本原理 …… 61
4.2.2 ETF 套利的必备条件 …… 62
4.2.3 ETF 套利操作流程 …… 63
第 5 章 ETF 瞬时套利和 T+0 延时套利 …… 67
5.1 ETF 的无套利区间及套利成本分析 …… 67
5.1.1 ETF 的无套利区间 …… 67
5.1.2 ETF 套利成本分析 …… 70
5.2 ETF 瞬时套利策略 …… 76
5.3 ETF 延时套利策略 …… 77
第 6 章 事件套利原理与策略 …… 80
6.1 事件套利的原理 …… 80
6.2 事件套利的常用策略 …… 81
6.2.1 含停牌股的溢价套利 …… 81
6.2.2 含停牌股的折价套利 …… 82
6.2.3 以 ETF 折价率为自变量的无套利区间 …… 83
6.2.4 以停牌股预期跌幅为自变量的无套利区间 …… 84
6.3 ETF 套利业务的风险 …… 88
第 7 章 交易前的准备 …… 89
7.1 准备工作之一：开户 …… 89
7.1.1 开立证券账户卡及资金账户 …… 90
7.1.2 开通银证转账（第三方存管） …… 90
7.1.3 开立 ETF 交易通道专用账户 …… 91
7.2 准备工作之二：熟悉套利软件功能 …… 91
7.2.1 基本功能介绍 …… 91
7.2.2 证券买卖 …… 93
7.2.3 ETF 一篮子股票买卖 …… 95

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

7.2.4 ETF 申购赎回 …… 99
7.2.5 T+0 人工套利 …… 102
7.2.6 查询账户信息 …… 103
7.2.7 模拟操作 …… 104

第 8 章 ETF 实战套利招式 …… 121

8.1 套利招式之一：闪电手（瞬时套利） …… 121
8.2 做多套利策略 …… 123
8.2.1 套利招式之二：潜龙升天（做多套利单日停牌股） …… 123
8.2.2 套利招式之三：九转丹成（做多套利多日停牌股） …… 129
8.2.3 套利招式之四：飞龙在天（做多套利当日涨停股） …… 133
8.2.4 套利招式之五：顺水推舟（顺应强势持仓策略） …… 140
8.2.5 套利招式之六：神龙摆尾（尾市抢盘） …… 144
8.2.6 套利招式之七：贵妃回眸（急跌抢反弹） …… 149
8.2.7 套利招式之八：上步摘星（高抛低吸） …… 152
8.3 做空套利策略 …… 156
8.3.1 套利招式之九：妙手空空（做空套利单日停牌股） …… 156
8.3.2 套利招式之十：长空落雁（做空套利多日停牌股） …… 164
8.3.3 套利招式之十一：星落长空（做空套利当日涨停股） …… 168
8.3.4 套利招式之十二：游空探爪（做空套利当日跌停股） …… 172
8.4 多空组合套利策略 …… 177
8.4.1 套利招式之十三：反脱袈裟（多空套做停牌股） …… 177
8.4.2 套利招式之十四：后顾无忧（做空套利后补做多） …… 180

附录一：上海证券交易市场收费标准 …… 188

附录二：深圳证券交易所收费标准 …… 196

主要参考文献 …… 200

后记 …… 201

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第 1 章 ETF 基金简介

说起基金，相信很多人都不陌生。1997 年 11 月国务院颁布《证券投资基金管理暂行办法》，为证券投资基金的规范发展奠定了法律基础。1998 年 3 月基金金泰、基金开元设立，由此证券投资基金业进入崭新的发展阶段。在超常规发展机构投资者的战略指导下，证券投资基金业实现了飞跃式发展，已经成长为市场上最重要和最具影响力的机构投资者，许多投资人也从基金投资中获得了丰厚的回报。

2000 年 10 月 8 日，中国证监会发布《开放式证券投资基金试点办法》，标志着我国基金业发展实现了从封闭式基金到开放式基金的历史性跨越。正是开放式基金的出现，使基金业真正进入产品不断丰富、规模大幅增长的快速发展阶段。基金产品由最初单一的股票型封闭式基金，发展到不断推陈出新的开放式基金，如收益稳定的债券型基金、具有现金管理功能的货币型基金、跟踪指数的指数型基金、有担保的保本型基金、可自由转换的伞型基金、可上市交易的 LOF 和 ETF，还有最新的集杠杆、指数、LOF 三合一的分级基金等等。

在众多的基金品种中，有一个叫“ETF”的基金品种逐渐为越来越多的机构及大户投资人所关注，它所具备的独特的“T+0”优势以及由此而衍生出来的套利手段也被精明的套利者研究、挖掘并充分利用。自从第一只 ETF 品种——“上证 50ETF”于 2005 年 2 月上市以来，围绕着 ETF 品种的讨论就没有停止过，其中很多是关于 ETF 无风险套利的讨论，如上市初期的瞬

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

时套利，股改过程中的针对股改停牌股的套利，等等。在经历了 2008 年的股市暴跌后，又有了一些关于 ETF 品种的传奇故事，有专注于 ETF 的投资者在暴跌的熊市中不仅没有损失，反而盈利数百万元，将 ETF 的低风险功能发挥得淋漓尽致。ETF 品种就像一个深埋在地下的宝藏，只要你去学习、研究，就会不断从中获得新的启示，提高投资水平，从而获得稳健的收益。下面我们就从 ETF 的基本概念开始，逐步深入地探究 ETF 品种中的种种套利手法。

1.1 ETF 基金的概念

ETF 是 Exchange Traded Fund 的英文缩写，中译为“交易型开放式指数基金”，又称交易所交易基金。ETF 是一种在交易所上市交易的开放式证券投资基金产品，跟踪特定的标的指数。我们可以从它的名称“交易 + 指数 + 基金”的角度来理解 ETF。ETF 本质上是一种基金，具有普通开放式基金的一般性质。ETF 的投资组合通常完全复制标的指数，其净值表现与盯住的特定指数高度一致。ETF 基金资产是一篮子股票组合，这一组合中的股票种类与其跟踪的标的指数包含的成份股票完全相同。

例如，在上证 50 交易型开放式指数证券投资基金（简称“50ETF”）招募说明书中，明确说明其投资目标是：“紧密跟踪标的指数，追求跟踪偏离度和跟踪误差最小化”，投资理念是“指数化投资可以最低的成本和较低的风险获得市场平均水平的长期回报，通过完全复制法实现跟踪偏离度和跟踪误差最小化，满足投资者多种投资需求”，而投资范围则“主要投资于标的指数成份股、备选成份股，少量投资于新股、债券及中国证监会允许的其他金融工具”。

此外，ETF 可在交易所上市交易，交易手续与股票完全相同，它的交易价格取决于它拥有的一篮子股票的价值，即“单位基金资产净值（IOPV）”。如果交易价格与资产净值出现较大差异，就会有套利活动发生而使两者趋于一致，如图 1－1 所示。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图 1－1　50ETF 价格走势与净值变化图

在图 1－1 中，红色线条表示的是 50ETF 当日的交易价格走势，而蓝色线条表示的是单位资产净值，可以看到，两条线基本上是重合的，偶尔会有较大的偏差，而一旦偏差较大，马上就会自动靠拢，趋于一致，其原因就在于 ETF 的套利机制在起作用。

1.2　ETF 与其他基金的区别

1.2.1　ETF 与一般指数型基金的区别

第一，申购赎回的方式不同。一般的开放式指数型基金只能在一级市场上申购和赎回，而且是用现金申购赎回；而 ETF 基金不仅可以在一级市场申购赎回，也可以在二级市场买卖，其申购赎回不用现金结算，而是用一篮子

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

股票来申购 ETF 份额，赎回份额时也得到一篮子股票。由于存在这种特殊的实物申购赎回机制，投资者可以在 ETF 二级市场的交易价格与基金单位净值之间存在差价时进行套利交易。

第二，最低申购赎回金额限制不同。一般的指数型基金申赎最小单位较小，中小投资者都可参与；ETF 的二级市场买卖的最低起点较低，是 100 份，而一级市场申购赎回的最小单位则起点较高，目前最少是 50 万份，金额约 150 万元，那些资金实力较强的个人及机构投资者才能参与。

第三，透明度不同。一般的开放式基金每季度或半年公布组合，每日公布上一日净值；而 ETF 基金每日公布组合，日间实时公布单位净值。

第四，流动性不同。一般的开放式基金通过一级市场申购赎回，以当日收盘净值结算，通常 2 日后基金份额到账；而 ETF 的二级市场买卖与一级市场申购赎回，均可以当时即时价格成交，对投资者来说，流动性更好。

第五，交易费率不同。一般的开放式指数型基金申购时需支付 1% ~ 1.5% 的手续费，赎回时需支付 0.5% 左右的手续费，而 ETF 买卖的手续费不超过 0.3%，无印花税，实物申赎的费率也较低。

1.2.2 ETF 与封闭式基金的区别

第一，基金类型不同。ETF 基金是指数型基金，而封闭式基金可以是指数型，也可以是主动型基金。

第二，交易方式不同。ETF 基金可以在二级市场买卖，也可以在一级市场申购赎回，而封闭式基金只能在二级市场按照市场价格进行买卖。

第三，价格折溢价率与流动性不同。由于 ETF 基金可以实时套利，一般情况下其折溢价率较低；而封闭式基金无法套利，因此存在较高的折溢价率。从流动性来看，ETF 基金由于其套利机制，其流动性较好；而封闭式基金取决于基金的规模和买卖双方的交易活跃性，且由于折价，其流动性较差。

第四，透明度不同。ETF 基金每日公布组合，日间实时公布单位净值；而封闭式基金每季度或半年公布一次组合，每周公布一次净值，透明度不高。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

1.2.3 ETF 与 LOF 基金的区别

第一，申购赎回的方式不同。LOF 基金是用现金申购赎回，而 ETF 是实物申购赎回方式，用一篮子股票申购赎回。

第二，最低申购赎回金额限制不同。LOF 基金申赎最小单位较小，中小投资者都可参与；ETF 申购赎回的最小单位起点较高，所需金额至少 150 万元，那些资金实力较强的个人及机构投资者才能参与。

第三，基金类型不同。ETF 是指数型基金；而 LOF 既可以是指数型基金又可以是主动配置型基金。

第四，价格折溢价率不同。ETF 可以实时套利，一般情况下全日折溢价率较低；由于 LOF 基金申赎以收盘净值结算，因此 LOF 套利只能看收盘时价格与净值的价差，无法实时套利，日间折溢价率较高。

第五，流动性不同。ETF 基金由于其套利机制，其流动性较好；而 LOF 基金取决于基金的规模、买卖双方投资者的数量以及交易活跃性，其流动性较差。

第六，透明度不同。ETF 基金每日公布组合，日间实时公布单位净值；而 LOF 基金每季度或半年公布组合，每日公布上一日净值。

下面用表格显示几种基金的不同之处。

表 1-1 封闭式、开放式及 ETF 基金的比较

	封闭式基金	普通开放式基金	ETF 基金
交易价格	二级市场买卖价格	单位份额净值	买卖价和份额净值均可
申赎方式	无	现金申购与赎回	实物申购与赎回
折溢价率	较大折价	无	折溢价率均较小
流动性	较好	较差	最好
透明度	较低	较高	最高
最低交易起点	100 份	较低	较高

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

1.3 ETF 的“T+0”功能和套利机制

ETF 是一种非常特殊的基金，其特殊之处在于其实物申购与赎回制度。ETF 独特的实物申购与赎回制度，是指 ETF 的申购与赎回，不是通过现金来进行，而是用一篮子股票来申购 ETF 份额，赎回份额时也得到一篮子股票。投资者如需要现金，必须自行卖出这些股票，才能得到现金。

一篮子股票指的是标的指数的成份股。例如，如果要申购上证 180ETF 基金份额，那么，你需要买入上证 180 指数所含的 180 个成份股所组成的一篮子股票，而不是用现金。反之，如果你赎回了上证 180ETF 基金份额，那么，你得到的是 180 个成份股所组成的股票组合，而不是现金。

一般的开放式基金只能在一级市场申购赎回，而封闭式基金只能在二级市场买卖，而 ETF 既可以在二级市场上买卖，又可以在一级市场用一篮子股票申购赎回，然后打通一级市场和二级市场之间的障碍，实现买卖价格与单位净值之间的快速转换，从而保证了价格与净值的基本一致，同时客观上变相实现了当日 T+0。

打通一级市场和二级市场之间的障碍的是交易所制定的 ETF 独特的规则：

（1）当日申购的基金份额，同日可以卖出，但不得赎回；

（2）当日买入的基金份额，同日可以赎回，但不得卖出；

（3）当日赎回的证券，同日可以卖出，但不得用于申购基金份额；

（4）当日买入的证券，同日可以用于申购基金份额，但不得卖出。

这四条规则与实物申购赎回制度一起，实现了 ETF 的“T+0”功能，而且在“T+0”的基础上，又衍生出许许多多的套利手段。关于这四条规则，我们在第三章中还有详细说明，这里先不赘述。

1.4 ETF 的交易模式

ETF 交易市场分为一级市场和二级市场，投资人可以在这两个市场买卖

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

ETF。在二级市场，一般投资者把 ETF 当成一只上市的股票或是上市的基金就可以。在一级市场，对于资金量较大的个人、机构投资者或自营商来说，如果自营商符合交易所规定的标准而且与 ETF 的管理公司完成了签约的程序，他们就可以通过一级市场创设或赎回 ETF，也就是通常所说的实物申购与赎回。

1.4.1 ETF 的一级市场交易模式

由于 ETF 采用的是“开放式的信托架构”与“指数证券化”的概念，因此有个非常特殊的创设与赎回机制，可使 ETF 的资产净值与当前市价差距几乎为零，否则将出现套利机会，该套利机制仅提供给一级市场交易。本交易有两项特色：

一是 ETF 的一级市场交易仅允许参与券商（我国称为一级交易商）进行。所谓参与券商（Participating Dealer；PD 或 Authorized Participant；AP）是指与 ETF 发行人签订了参与契约（Participating Agreement），可自营或代理非一级交易商及其他投资者的 ETF 申购、赎回等相关业务的中介机构。ETF 的申购与赎回必须通过指定的参与证券商来进行。当然作为股票经纪商，参与券商也完全可以代理 ETF 二级市场的买卖交易。由于 ETF 的申购赎回是进行套利的重要环节，因此 ETF 套利离不开参与券商的代理服务。

二是创设与赎回机制必须以实物进行，而非传统的现金交易，也就是说参与券商必须拿一篮子股票来换 ETF 基金份额，或是用 ETF 基金份额赎回一篮子股票。创设机制是指申购人可以于任何一交易日，委托参与证券商依规定程序，以组成实物申购对价的股票以及现金差额向基金管理公司进行实物申购。赎回机制与创设机制相反，投资人将最小申赎单位或其整数倍的 ETF 基金份额交还 ETF 管理人，管理人则依照指数权重将固定比例的股票及现金差额转入投资人在证券交易所的托管账户。

需要说明的是，无论申购或赎回都是以实物股票的形式来进行，而非现金交易。而且，ETF 在一级市场的申购赎回交易有最低交易单位的限制，称为最小申购赎回单位。每一只 ETF 申购赎回的最小申购赎回单位可能不同，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

如上证 50ETF 最小申购赎回单位为 100 万份，中小板 ETF 最小申购赎回单位为 50 万份，等等。

1.4.2 ETF 的二级市场交易模式

在二级市场中，买卖 ETF 的方式和买卖一般上市的股票一样，投资者只要在任何合法的证券经纪商开立股票账户就可以买卖。在交易时只需要通过电话、互联网或自助委托，就可以进行买进或卖出的操作。一般的封闭式基金有涨跌幅度限制，而 ETF 作为开放式基金，其标的证券都是股票，所以也有涨跌幅度的范围，不会超过股票的涨跌幅度限制。对于一般的投资者而言，ETF 的交易与封闭式基金相当类似，都能随时在交易所买卖，价格也随时变化，几乎没有特别之处，而市场上的普通开放式基金只能按收盘净值申购赎回。

值得注意的是，ETF 的市价是紧贴净值，并不会像封闭式基金一样出现大幅折溢价。ETF 之所以不会出现大幅折溢价，其原因在于其独特的申购赎回机制将 ETF 的一级、二级市场连通起来。简单地说，当 ETF 的二级市场交易价格相对其资产净值发生溢价情况时，投资人往往会先买进与 ETF 指数组成结构一致的“实物股票组合”，然后在一级市场申购 ETF，再将 ETF 在二级市场以高于资产净值的价格卖出以赚取中间价差；反之，当 ETF 的价格相对于其资产净值发生折价情况时，投资者就会在二级市场以低于资产净值的价格大量买进 ETF，然后在一级市场赎回 ETF，换成股票组合，再在二级市场将股票卖出而获利。

由于申购赎回机制的应用，每当 ETF 在一级市场与二级市场之间出现折溢价情况，投资者的套利买卖就会随之而至，从而缩小两个市场之间的价差，使一般投资者在交易所（二级市场）实际进行的交易价格与净值几乎完全一致，这就表示 ETF 基本不会像封闭式基金一样出现大幅折价或溢价的情况。此外，对 ETF 的管理人而言，由于申购赎回都以股票进行，因此也不会遇到开放式基金的现金赎回压力，基金管理人不用保留大量资金来应对赎回，就能让资金获得更充分的运用。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

因为 ETF 拥有一套申购赎回机制，令其不会像封闭式基金一样有固定的资产规模，因而每一只 ETF 都没有规模上限。这样，即使投资人放空 ETF，也会因为申购赎回机制而出现相对应的买方进行 ETF 受益凭证的申购，以提供投资人放空 ETF 部位，这也说明了为何 ETF 的资产净值并不会随着投资人放空而大幅下滑。

此套利机制让机构投资者乐于积极参与 ETF 交易，进而带动整体 ETF 的活跃。而套利活动在市场非常活跃时，ETF 的折溢价空间将会逐步缩小，当 ETF 在二级市场的报价与资产净值趋于一致时，又会加强一般散户投资者投资 ETF 的意愿，进而促使整体 ETF 市场更加蓬勃发展。

虽然投资者可以直接买卖 ETF，也可以通过申购赎回机制获得 ETF 基金份额，但是一级市场的申购赎回有起点要求，一般都在百万元以上，这就将中小投资者排除在一级市场交易之外。或许一般人会觉得申购赎回交易机制不够公平，门槛太高，但如果投资者要拿一个 ETF 基金份额去一级市场赎回，不但基金管理公司必须准备零股，而且投资人换回时拿到的也是零股，势必造成双方的困扰与交易成本的提升，当基金公司成本增加时，还是会转嫁到投资者身上。因此 ETF 申购赎回机制的数量限制，虽然造成了只有大额的个人或机构投资者能够参与，但散户投资者享受到了低交易费的产品。机构投资者进行申购赎回操作的同时，解决了封闭式基金大幅折溢价的问题。对一般投资者来说，折溢价缩小的好处在于投资者不会有买高卖低的现象，在市场上买卖的价格是个非常公平的价格。从这个角度看，散户投资者虽然无法参与申购赎回，但充分享受了这种独特的机制带来的好处。

1.5 ETF 的其他相关知识

1.5.1 ETF 标的指数的选择

ETF 跟踪某一个特定的指数，即 ETF 的“标的指数”。标的指数的选择是影响 ETF 产品成功的重要因素之一。一般 ETF 的“标的指数”要求具有知

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

名度、市场代表性、良好的流动性和编制稳定、客观与透明的特点。

指数的选取关系到 ETF 成功与否，应主要考虑以下方面：

1. 指数的代表性

在决定 ETF 的发行目的后，选取的指数应具代表性，能充分反映市场走势。追踪指数一般以全球、国家、行业、大型股、中型股等为标的。以单一市场指数为例，指数代表性可以几种方式衡量：①市值覆盖率，指的是追踪指数的市值占该市场股票总市值的百分比；②行业分布权重与整体市场一致；③追踪指数与整体市场的相关系数应接近 1（即 $\beta \approx 1$）。

2. 指数成份股的调整频率不宜太高

ETF 为了能追踪指数，必须维持投资组合中成份股的权重与指数相一致，若指数成份股调整频率过高，ETF 基金经理将不得不随着指数的变动调整投资组合，增加 ETF 的交易成本，从而造成追踪误差。

3. 指数的知名度

一个历史悠久的指数作为标的指数时有很大的优势，反之，一个新的指数需要很长时间来建立市场公信力与认知度。若 ETF 建立在知名度较差的指数上，其吸引的投资者较为片面，资产规模也较小，市场推广活动相对困难。

例如，恒生指数已广为香港投资者熟悉，建立在它之上的盈富基金也因此得益，极易吸引到广大的投资群族，包括国内外机构及个人投资者。相反，MSCI 香港指数较为国际机构投资者所认可，但一般的投资者对 MSCI 香港指数的价格、成份股及编制方法都不熟悉，因此以 MSCI 香港指数为标的的 IShare 香港 ETF 只能吸引一些国外机构投资者，无论是基金资产规模或成交量都较为逊色。这也是为何追踪当地市场著名指数的 ETF 一般更具规模及流动性的主要原因之一。

4. 透明度

指数的信息应高度透明。

5. 客观性

指数的编制方法应尽量客观，才会被投资者认同。

6. 指数的类型

纵观全世界成功的 ETF，多是以“部分合成”指数为标的。“全市场指

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

数”（Composite Index）理论上是最能代表整体股市的表现，但操作上的困难及额外成本往往多于它的优点。“全市场指数”成份股变动较频繁，任何一家公司的重大变化或每次有新公司上市都会影响指数内的个股权重，ETF 的资产组合便要随之而调整，增加交易成本。更重要的是，“全市场指数”包含很多小型兼流动性不足的股票，ETF 在追踪这类标的时需采用最优化或抽样化管理方法，因此造成追踪误差。而追踪误差会增加 ETF 与期货之间的套利风险，直接打击投资人运用 ETF 套利的意愿。

1.5.2 ETF 是否成功的标准

ETF 的发行是否成功，可由下列几项指标来衡量：

（1）基金资产规模。资产规模越大表示越多人原意申购并持有基金，因此，基金资产规模可视为 ETF 成功与否的重要指标之一。

（2）成交量。ETF 成交量越大，表示 ETF 在二级市场越活跃，投资者容易在市场中变现，流动性风险较低，也可以把换手率作为市场活跃程度的指标。

（3）基金管理费。基金收取的费用越低，对投资者越有利，更能够达到 ETF 的跟踪标的指数的投资目标。

（4）折溢价。折溢价是基金市价与净值之间的差距，当两者差距超过套利成本时，则会产生套利机会。套利成本包括直接成本如佣金、税收等，也包括套利的市场冲击成本，因此套利者需要较大的折溢价来弥补所承担的风险。当然，折溢价率越小，对投资者越有利。

（5）跟踪偏离度。ETF 的跟踪偏离度是指 ETF 的净值回报率与其所对应标的指数回报率的差异，差异越小，则表示 ETF 的跟踪效果越好。需要注意的是，指数有不同的编制方法，“价格指数”不包括股利，而“总回报指数”是包括股利的收取与再投资的绩效，因此，若把 ETF 的回报率与价格指数相比，则将基金收取的股利扣除。

跟踪偏离度越大，反映 ETF 产品跟踪效果差，这是机构投资者最为关注的地方。另外，跟踪偏离度越大，套利风险也随之增加，打击套利者的套利

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

积极性，因此，跟踪偏离度的大小将直接影响到基金规模的增长及套利活动的活跃程度。

（6）买卖价差。买卖价差越低，表示市场越具有效率，但很多时候这是受限于交易所的规定。

综上所述，判断 ETF 是否成功最重要的指标是 ETF 的资产规模，其次是流动性，其他因素更多受制于各市场的成本结构、基础设施以及交易法规，因此不宜做跨市场的比较。

1.5.3 ETF 的基金费用

广义的 ETF 运作费用主要包括基金的管理费、托管费、指数使用费、登记费、市场营销费、律师费、注册会计师审计费和其他运作费用以及基金投资组合调整的交易费，而境外一般将除基金投资组合调整的交易费外的其他所有费用的总和称为基金运作费用。因此，基金的财务支出中的费用主要包括基金运作费用和基金调整投资组合的交易费两部分。

ETF 的运作费用明显低于其他形式的基金。首先，ETF 是指数基金，而指数基金的管理费都明显低于主动管理的基金，因此 ETF 的运作费用明显低于一般的主动管理开放式基金。指数基金的管理费率一般为每年 0.2%，而主动管理的基金管理费率一般为每年 1.5%，有些主动管理的基金管理费率甚至高于这一比例。其次，ETF 的管理费则比开放式的指数基金更低，这是因为 ETF 一般都实行完全被动式管理，要求投资者用一篮子股票认购和赎回基金份额，省略了用现金买卖股票应付申购和赎回这一个程序，采用几乎百分之百地被动式管理，因此比一般开放式指数基金的管理费用还低。如 Ishare 管理费仅为 0.07%，道富银行推出的 SPDR 管理费也仅有 0.12%。

1.5.4 如何提升 ETF 的流动性

ETF 在交易所内进行买卖，如果投资人想卖掉所持有的巨量基金份额的话，可能市场上没有这么多的量来承接，因此可能造成卖掉的价格会低于基

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

金净值的情况，这就是 ETF 的流动性问题。研究表明：每日成交量并不是评估 ETF 流动性很好的方法。原因有以下三点：

（1）由于 ETF 的份额是通过实物申购产生的，总规模并非固定，因此没有所谓的筹码问题。

（2）ETF 不但可在二级市场交易，更可随时在一级市场进行实物申购与赎回，只要此一篮子成份股的流动性好，易于在二级市场上买卖，就可对 ETF 的流动性造成推波助澜的效果。因此在评估 ETF 流动性时，ETF 标的股票的流动性反而更加重要。

（3）由于 ETF 有参与券商的存在，在市场需求不足时，可通过参与券商的造市活跃市场，在市场供给不足时，则参与券商或投资人可通过实物创设的机制创造出更多的 ETF 基金份额。

机构投资者在遇到流动性不足时，也可通过实物赎回方式取得一篮子成份股，而后在二级市场中卖出。此方式无论就复杂性、交易成本都高于直接出售 ETF 基金份额，因此活跃 ETF 二级市场交易，才是解决流动性问题的最佳方式，如何提升 ETF 二级市场流动性呢？

（1）开放盘中零股买卖。许多市场的零股交易仅在盘后提供，对于 ETF 的申购与赎回机制来说，无法进行正常的零股买卖将造成申购或赎回 ETF 单位时相对的折溢价差，香港市场允许零股在盘中交易，因此能将 ETF 价格与其净值之间的差异降至最低。

（2）开放更多相关衍生品。就国际经验分析，商品线是否完整，将严重影响 ETF 于二级市场的成交量高低。目前全球资产规模前十大的 ETFs 之中，几乎每一档 ETF 都有相对应的期货以及选择权工具（只有埃雪 MSCI 远东指数基金没有相对应的期货工具），而这 10 档 ETFs 也全部列入全球交易量最大的 20 档 ETFs 之中，显示 ETF 相关衍生工具对其交易的重要性。

（3）发展跨业合作。ETF 在海外成功的关键之一在于其跨业合作，例如券商以 ETF 为标的，开发出相关的连动产品、股票联动票据、认购权证等；保险业推出联结 ETF 的投资型保单；银行推出定期定额投资 ETF 以及指定用途信托投资 ETF；开放式基金将现金部位投资于 ETF。随着 ETF 交易量越来越大，资产规模持续增加，衍生性的商机将会越来越大，并且与 ETF 资产规

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

模形成良性循环，对投资人而言，也有更多机会了解 ETF 这项产品。

（4）扩大外资参与。由目前全球趋势来看，指数投资已逐渐成为各国基金经理人在面对全球数以万计的投资标的时，最简单、直接的投资方式。以基金市场最发达的欧美地区为例，美国有九成以上的股票型基金经理人以 MSCI 指数为参考指标，欧洲方面同样的数据也高达60%以上，一般来说，指数愈能代表当地市场状况，外资的持股部位也会随之增加。以全球公认交易最活跃、周转率最高的 ETF——“丘比”来看，它不仅在美国证券交易所挂牌，同时还在电子交易系统（ECN）的爱尔兰（Island）和群岛（Archipelago）交易系统上交易。“丘比”在上市之后，由于纳斯达克 100 指数构成中科技股的比例极高，因此很快吸引投资人的目光，后来虽然国际网络泡沫破灭，但“丘比”以多国挂牌方式，让更多国家的资金愿意参与其交易，交易量不减反增。

1.6 ETF 的优势及其风险

1.6.1 ETF 的优势

总结起来，ETF 的优势可以归结为以下几点：

（1）ETF 是运作透明、体现“三公”的长期投资工具。由于反映市场整体状况的指数难以被操纵，所有的参与者在市场波动面前都是相对公平的，而 ETF 的透明表现在其每日公布的申购赎回清单显示了资产中持有的绝大部分股票，因为其投资目标是“紧密跟踪标的指数，追求跟踪偏离度和跟踪误差最小化”，因此其资产主要是指数成份股，基金管理人不会以主动管理方式挑选其他股票，也避免了主动管理型基金中存在的利益输送等行为，能够体现公开、公平、公正的“三公”原则，所以说 ETF 是非常适合个人及机构投资者的长期投资工具。

（2）ETF 集开放式基金、封闭式基金和指数基金的优势于一身，又有独特的跨市场套利手段，并能在当日反复多次交易，为资金量较大的投资者创

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

造了战胜指数、获取超额收益的机会。而对于无法参与 ETF 申购赎回的中小散户来说，ETF 提供了低成本实现分散投资的机会。此外，机构投资者还可以 ETF 为构件进行有效的组合管理，如现金管理、组合结构配置等。

（3） ETF 是股指期货的现货品种，也是股指期货的现货对冲工具。目前设计的沪深 300 指数期货，虽然还没有对应的 ETF 现货，但研究发现，深证 100 指数和上证 50 指数的组合与沪深 300 指数的相关性已高达 99.4%，两个指数相关的 ETF 产品目前具有充分的流动性和完善的套利机制，他们的组合将是沪深 300 股指期货重要的现货对冲工具。

1.6.2 ETF 的风险

（1） 市场风险：ETF 的基金份额净值随其所持有的股票价格变动的风险。虽然从长期来看，指数波动的大趋势都是向上的，但是影响股指波动的因素很多，同时经济运行也具有周期性特征，因此，股指在某一阶段会有向下调整的走势，而 ETF 也会有难以预料的短期波动，对投资收益造成较大影响；

（2） 被动式投资风险：作为一种被动型投资的基金产品，ETF 在行情处于上升阶段时，往往能获得可观的指数收益。但是，当指数连续下跌时，这类指数化投资将面对令人尴尬的现实：继续复制指数，将使得基金净值反复下跌；回避复制指数，则与当初的基金产品设计初衷相悖。由于 ETF 要紧紧盯住指数，因此股票持仓比例往往处于“满仓”状态，在熊市中就会暴露在股指下跌的风险之下；

（3） 追踪误差风险：由于 ETF 会向基金持有人收取基金管理费、基金托管费等费用，ETF 在日常投资操作中也存在着一定交易费用，以及基金资产与追踪标的指数成份股之间存在少许差异，这些可能会造成 ETF 的基金份额净值与标的指数间存在些许落差的风险。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第 2 章　全球 ETF 发展现状

2.1　环球 ETF 市场近年的发展与现状

作为交易所买卖的开放式基金，ETF 综合了封闭式与开放式基金的双重优点，投资者既可通过一篮子股票申购或赎回基金份额，同时又可像封闭式基金一样在证券市场上按市场价格买卖 ETF 份额。由于在有效市场中，投资组合的长期回报很难超越大盘指数，ETF 的出现满足了投资者希望能够以简单便利的方式获得与大盘相同收益的愿望。1993 年 1 月，美国证券交易所推出以 S&P 为追踪标的的第一只 ETF——SPDR，使投资者能以低成本分散风险并进行套利，产品广受青睐。自此，ETF 在全球金融市场上蓬勃发展，从美加市场逐步推广至欧亚，产品类型亦层出不穷，即便是在 2008 年恶劣的世界金融环境下，仍录得迅猛增长。截至 2009 年第三季度，全球 43 个交易所共有 1499 只 ETFs，管理资金超过 7641 亿美元。

如今，ETF 可根据投资地区（单一国家、单一区域、全球）、投资风格（成长型、价值型）、资产类别（股票、债券、复合型）、股本市值（大型、中型、小型）和特殊类别（高息、多空、杠杆）等等有不同区分，此外还有黄金、货币等新鲜类型问世，迎合世界各地投资者的多元化选择。巴克莱是全球最大的 ETF 资产管理公司，截至 2008 年 9 月，旗下有 339 只 ETF，管理

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

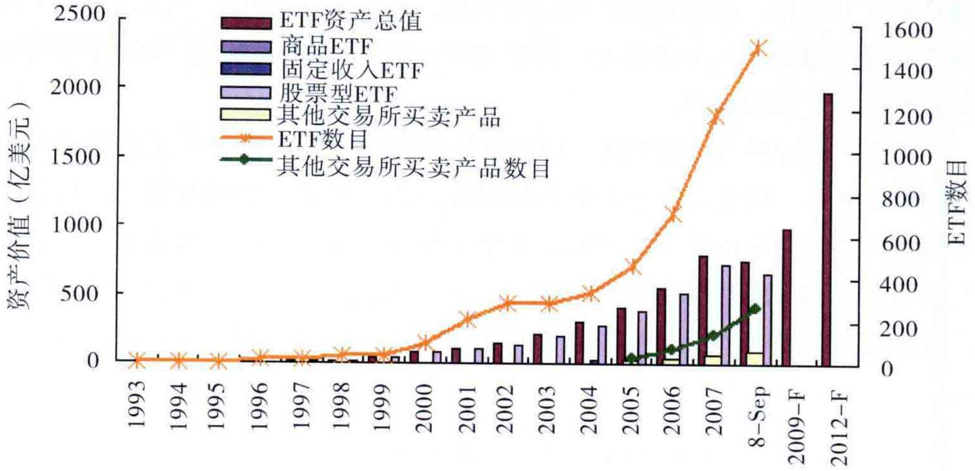


图 2-1　ETF 资产规模变化图

资产超过 3503 亿美元，占全球市场份额约 45.8%；紧随其后的是道富（State Street），有 98 只 ETF 产品，管理资产约 1558.9 亿美元，市场份额 20.4%；排名第三的是拥有 38 只 ETF 的先锋（Vanguard），管理资产约 469.5 亿美元，占市场份额 6.1%。

亚洲的 ETF 市场虽起步较晚却发展迅猛。成立于 1998 年 11 月的香港盈富基金是美加市场外的第一只 ETF，它的开发背景是作为香港特区政府的释股工具，出售其在金融危机中买进的恒生成份股。盈富基金建立了申购赎回制度、信息发布制度和独一无二的持续发售机制，并透过低廉成本吸引了香港市民和机构投资者踊跃认购，首次公开发售（IPO）金额就高达 333 亿港元（约 43 亿美元），截至 2008 年第三季度，盈富基金仍是亚洲除日本外，市值最大的 ETF。此外，巴克莱、中银保诚、领先（Lyxor）等也是香港重要的 ETF 资产管理者，他们与其他基金公司一起，共同管理着超过 132.4 亿美元的资产。

日本自 2001 年开始发行 ETF，截至今年第三季度，总资产规模达 275.6 亿美元，占全球 ETF 份额的 3.6%。日本最大的 ETF 资产管理公司为野村（Nomura），市场占有率将近一半，其次还有日光（Nikko）和大和（Daiwa）等。

台湾地区的首只 ETF，追踪台湾 50 指数的宝来台湾卓越 50 基金，于

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

2003 年 6 月发行，基金管理人为宝来投信（Polaris）。目前，台湾共有 11 只 ETF，资产规模约 18.3 亿美元，除宝来外，富邦（Fubon）也是台湾规模较大的 ETF 资产管理公司。

作为一种交易所交易工具，ETF 单位的流动性是投资者在买卖时最为关心的要素之一。然而，由于 ETF 可同时在一级市场进行申购和赎回，每日的成交量并不能完全成为评估该 ETF 的唯一标准，投资组合所持有的一篮子证券的流动性亦扮演着非常重要的角色。无论如何，我们参考 ETF 的换手率，比较各地区市场上资产规模较大的 ETF 之流动性与交投意愿，如表 2－1 所示。

表 2－1　ETF 流动性与交投意愿比较

基金名称	上市地	发行公司	上市日期	成交量*	总发行（百万股）	换手率
POWERSHARES QQQ	美国	Powershares	1999－10－03	194951152	425.15	45.85%
SPDR 史坦普 500 指数基金	美国	道富	1993－01－29	353806080	814.07	43.46%
ISHARES MSCI 新兴市场基金	美国	巴克莱	2003－11－04	146079616	711.45	20.53%
华夏上证 50 基金	中国内地	华夏	2005－02－23	446626528	2837.57	15.74%
SAMSUNG KODEX 200	韩国	三星	2002－10－14	3610457	63.70	5.67%
标智沪深 300 指数中国基金	中国香港	中银保诚	2007－07－13	9892520	208.00	4.76%
ISHARES A50 中国基金	中国香港	巴克莱	2004－11－18	94189960	2808.00	3.35%
宝来台湾卓越 50 基金	中国台湾	宝来	2003－06－30	23763332	1050.50	2.26%
ISHARE MSCI 印度基金	新加坡	巴克莱	2006－06－15	1257280	80.00	1.57%
NOMURA TOPIX	日本	野村	2001－11－07	5470132	660.39	0.83%

＊注：成交量取 2008 年 11 月前 5 个交易日的平均值。数据来源：彭博财经。

香港市场按市值计算是除日本外的亚洲第二大 ETF 市场，目前共有 23 只 ETF 挂牌交易，并在 2008 年 8 月推出第一只黄金 ETF——SPDR 黄金 ETF。追踪金价的黄金 ETF 可使投资者在购买实物黄金或金矿股之外有了新的黄金投资渠道，不但克服了投资黄金的一些技术困难，也可以更好的配置投资组

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

合。我们预计，未来必将有更多追踪不同资产的 ETF 产品不断推出，使香港 ETF 市场更多元、完善。同时，随着香港与内地金融市场的不断融合，与内地 A 股相关的 ETF 产品也将不断推出。我们根据换手率列出并比较海峡两岸和香港 ETF 的交投活跃情况，见表 2－2。

表 2－2　海峡两岸和香港 ETF 交投情况

基金名称	上市地	发行公司	上市日期	成交量*	总发行（百万股）	换手率
华夏上证 50 基金	中国内地	华夏	2005－02－23	446626528	2837.57	15.74%
标智沪深 300 中国指数基金	中国香港	中银保诚	2007－07－13	9892520	208.00	4.76%
ISHARES A50 中国基金	中国香港	巴克莱	2004－11－18	94189960	2808.00	3.35%
华安上证 180	中国内地	华安	2006－04－13	3049711	100.42	3.04%
宝金融	中国台湾	宝来	2007－07－16	7442006	257.65	2.89%
恒生 H 股指数上市基金	中国香港	恒生	2003－11－19	2362492	93.09	2.54%
宝来台湾卓越 50 基金	中国台湾	宝来	2003－06－30	23763332	1050.50	2.26%
友邦华泰红利	中国内地	友邦华泰	2007－01－18	24346084	1696.68	1.43%
盈富基金	中国香港	道富	1999－12－11	31084052	2213.99	1.40%
易方达深证 100	中国内地	易方达	2006－03－17	21185220	1879.17	1.13%
宝来台湾高息股	中国台湾	宝来	2007－12－13	635367	114.43	0.56%
华夏中小板	中国内地	华夏	2006－05－09	4776748	3502.17	0.14%

* 注：成交量取 2008 年 11 月前 5 个交易日的平均值。数据来源：彭博财经。

目前，香港市面有两只追踪 A 股市场的 ETF，分别是由巴克莱于 2004 年发行、追踪新华富时中国 A50 指数的 A50 中国基金（股票代码：2823）和由中银保诚于 2007 年发行、追踪沪深 300 指数的标智沪深 300 中国指数基金（股票代码：2827）。后者所追踪的沪深 300 指数涵盖了在深圳及上海证券交易所买卖的 300 只成份股，这些成份股占沪深市场六成市值，包含银行及金融业、制造业、能源及天然资源、零售及房地产等多个行业，并将成为未来首项中国金融期货的基础参考指数。标智沪深 300 中国指数基金自 2007 年 7 月推出以来，在一年多的时间内逐步获得了香港广大投资者的了解与认可，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

拥有了良好的换手率和流通性，交投意愿活跃。

表 2－3 美国 ETF 基金的发展

年份	资产规模	新增规模	基金数
1993	0.46	0.44	1
1994	0.42	－0.03	1
1995	1.05	0.44	2
1996	2.41	1.11	19
1997	6.71	3.47	19
1998	15.57	6.20	29
1999	33.87	11.93	30
2000	65.59	42.51	80
2001	82.99	31.01	102
2002	102.14	45.30	113
2003	150.98	15.81	119
2004	227.54	56.38	152
2005	300.82	56.73	204
2006	422.55	74.00	359
2007	608.42	150.62	629

2.2 金融海啸下 ETF 的安全性

进入 2008 年第三季度以来，次贷问题和信贷危机逐步恶化，引发全球范围的金融海啸，市场形势反复无常，货币和股票市场都出现剧烈波动，公司和政府债券都需重新评级，在此情况下，ETF 也凸现一些风险需特别留心。

2.2.1 ETF 的对手方风险

随着信贷危机的不断恶化，AIG 被接管，美林与美国银行合并，雷曼兄弟轰然倒塌……一系列的行业震荡让以往普遍为投资者所忽视的对手方风险

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

成了必须顾及的首要因素。虽然比起其他交易所买卖产品，ETF 的托管机制使得即便在基金发行机构倒闭的极端情况下，投资人仍可获得 ETF 所持有的相应一篮子股票，但却并不代表与对手方风险绝缘，这是因为 ETF 主要分为实物 ETF（Specie ETF）和基于衍生工具的 ETF（Derivatives – based ETF）两种类型，前者直接持有复制指数的一篮子股票，后者则部分甚至全部持有例如期权、掉期等等各类衍生工具，使得基金须要承担附加的对手方风险。

（1）基于衍生工具的 ETF，例如领先（Lyxor）所发行的 ETF，采用所谓“合成复制”策略，持有与所追踪指数无关的投资，并签订股票挂钩掉期协议，这些掉期协议将 ETF 所追踪指数的表现与 ETF 所持投资的表现交换，从而令 ETF 投资者收取与指数相同的回报。这样做的好处是可以节约成本以及降低跟踪误差风险，但在极端情况下却有可能因为对手方违约而令投资人蒙受重大损失。在香港上市的两只追踪中国内地 A 股的 ETF，A50 中国基金（2823）和标智沪深 300 中国基金（2827）由于并非直接持有 A 股，而是持有与 A 股挂钩的权证，这些权证的价值与其发行人的信贷风险相关，可能因其清盘而承担很大的对手方风险。

事实上，由 Index Universe 于 2008 年 10 月在欧洲展开的一项市场调查中，包括 iShares，Lyxor，db x – trackers，easyETF，XACT，ETFLab，ETF Securities 以及 BBVA 在内的 8 个欧洲领先 ETF 管理公司中，有 5 家采用掉期协议。

这其中，db x – tracker 和 Lyxor 的掉期对手方均是其母公司，即德意志银行和法国兴业银行，iShares 选择的是其基金所在地慕尼黑的本地银行 Bayerische Hypo – und Vereinsbank AG，其余两家选择的也都是信贷评级几乎最高的大型跨国银行。在恶劣的信贷环境下，如果其中任何一只基金的对手银行出现问题，都会直接影响基金的投资价值和安全性。

（2）对于实物 ETF，基金经理可能将持有的股票借贷，从而需承担额外的对手方风险。股票借贷一直是大型基金公司重要的业务和盈利来源，比如美国的加州养老基金（CalPers）在截至 2008 年 6 月的过去 8 年中，通过借出股票获利超过 12 亿美元，换言之，将每年的基金回报提升了 30 个基点。对于指数基金和 ETF 的管理公司，如巴克莱、道富等，股票借出的收入也是盈

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

利的重要来源。然而，步入2008年，股票借贷的负面影响开始逐渐显现：首先是股票借出的违约风险不断攀升，同时借出股票所获得的现金用来再投资也往往录得亏损，此外部分国家近期颁布的禁止卖空令也使股票借贷大幅减少。在上述8家ETF管理公司中，有4家参与了股票借贷。

上述公司在借出股票时都收取了超过借贷额2.5%～10%的现金或高评级的公司债券和政府债券等资产作为抵押担保：一旦对手方违约，这笔资产可用来直接回购或变卖后回购借出股票并支付其他开支，但在近期波动剧烈的全球金融市场，这一缓冲比例是否足够已引起业内疑虑。此外，调查显示，以上参与股票借贷的基金都会每日根据市价为抵押品重新估值，不过尚没有一只基金的借贷中介方提供借贷人违约赔偿（borrower default indemnity），以确保借贷人违约并且变卖抵押品不足以回购股票时提供补偿，也就是说，一旦借贷人发生违约，ETF可能遭受超过担保缓冲的那一部分损失，这一点亦值得留意。

2.2.2　债券ETF的流动性与违约风险

债券ETF是追踪一只债券或某债券指数表现的债券投资组合，它可以像股票一样买卖、沽空、发行权证，以及通过分红获得利息和其他资本收益。债券ETF近年来发展迅速，特别是在美国，2007年债券ETF的数目从6只上升至30只，升幅5倍之多，以至标普将2007年称为“美国的债券ETF之年”。截至2008年上半年，欧洲ETF市场大约16%是债券ETF，美国市场则是大约6%。

但债券ETF需承担固定收益市场的常见风险，例如流动性不足所导致的价格大幅偏离资产净值，买卖价差过大，以及不同债券发行商可能的违约风险等。具体来看，由iShares发行的iBoxx美元高收益公司债券指数基金（AMEX：HYG）在今年6月时的平均买卖价差是18个基点，10月份时则扩大到了35个基点；iShare雷曼20年以上年期国债指数基金（NYSEArca：TLT）6月时的平均买卖差价是1.2个基点，10月份时升至5个基点；iShares摩根大通美元新兴市场债券指数基金（NYSEArca：EMB）6月份时的平均买

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

卖价差为 20 个基点，10 月时则升至 50 个基点。

2.2.3 解决之道探讨

如何在产品创新与风险控制之间取得平衡，是解决 ETF 市场乃至整个金融行业当前问题的关键。创新无疑能刺激行业发展，ETF 产品的创新为风险喜好者开拓了新的投资市场和机会，能够做多与做空，提供不同地区、市场产品，不同程度的杠杆以放大回报与损失……但创新所带来的风险却需要合理的规范和监控，才能保持在安全边际。我们分以下几方面探讨。

首先，是政策规范的程度。欧美市场过去二十年来的宽松信贷最终酿成深不可测的金融海啸，而中国内地某些交易机制的过于严格又限制了金融市场的成熟完善。如何在市场经济下发挥政府的宏观作用，是中国市场亟待解决的问题。回顾过去几年，无论在人民币汇率升值、融资融券业务的逐渐放开，抑或利息和存款准备金的收放等方面，监管机构在市场繁荣稳定发展中扮演重要角色。我们认为，政府应继续鼓励 ETF 产品的创新，同时如能参考其他国家的经验，加强政策上的安全监管，将会取得更好的效果。

其次，要注意的是投资者保护。在推出新产品时，应进行适当的风险评级和投资者定位，同时要加强投资者教育，使其了解自身的风险承受能力，以及不同金融产品的各类投资风险，如市场风险、流动性风险、对手方及结算风险等。同时，对金融行业的从业人员进行统一监管，避免在对投资人的风险承受能力缺乏了解的情况下误导性的推广或销售产品。

再次，是金融行业的信息披露，以及对信用评级机构、会计师事务所、律师事务所等中介机构的管理。要求基金管理公司在 ETF 产品发售前和上市后定期披露基金详情，包括持仓情况、对手方情况、衍生产品市值等，使 ETF 的运作更为透明。这一点上欧洲许多 ETF 已经采用更完善的定期披露制度，美国和亚洲等地仍有待进一步完善。

同时，ETF 产品的自身风险监控能力也可进一步提高，例如当 ETF 是基于衍生产品时，可要求协议对手方提供抵押品，且该抵押品应与 ETF 所追踪的指数相关，这样便可在一定程度上减小掉期协议签订时没有本金交换所隐

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

藏的风险。

最后，债券市场的指数编制应更加清晰。恰当的债券指数直接决定着投资者的风险收益，故而需要准确地提供多方面的信息，包括准确的度量市场业绩和投资者情绪，建立其他投资工具，有效执行特定的投资策略以及进行风险管理。为达致以上目标，就要求在构建指数时，应遵循一些必要的基本原则，例如指数成份债券要有广泛的市场代表性，可投资可复制，计算方法透明一致，以及维护规则持续合理等。

此外，对 ETF 而言，也要考虑披露纳入指数的债券成份的更多细节，如市值、流动性、评级临界点等，并根据信息的变动而合理的更改，以便于该指数获得广泛的认可和使用，满足不同投资者的需求。

2.3 ETF 的发展趋势展望

2.3.1 市场调整期内仍将快速发展

ETF 拥有透明度高、投资分散、成本低廉、交易方便等特点，使它可以帮助投资者策略性的配置资产，建立核心持股。作为交易所买卖的金融产品，较之共同基金相对单一的分销渠道，ETF 又可以非常灵活迅速的交易。同时，通过购买 ETF 产品，投资者可无须购买期货便追踪指数，免于签订掉期及第三方协议等法律程序，并获得高于期货及掉期产品的流动性。近年来，随着更多机构与个人投资者对 ETF 产品的了解，以及监管机构推出更可行有效的规范监管条例，ETF 市场得以蓬勃迅猛发展，带动了更多产品的开发以及更多发行机构的加入。步入市况波动的 2008 年，许多投资人舍弃高成本的alpha 产品，使得 beta 产品如 ETF 成为他们的避险首选投资工具。截至2009 年前三个季度，共有 356 只新发 ETF，使得环球市场上的 ETF 产品数量达到 1767 个，挂牌交易 3015 只，它们广泛分布在以下各领域，满足不同投资者的风险偏好与投资需求：

股票类：包括追踪环球市场、各国、各行业、新兴市场、各类市值的公

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

司、各种投资风格，以及放空型、杠杆型等；

固定收益类：如追踪政府债券、公司债券、新兴市场债券、对抗通胀、高回报、按揭贷款等；

现金类：如追踪 EONIA，SONIA，联邦基金利率等；

货币类：发达国家和新兴市场货币，放空型，杠杆型，以及套息交易和动量、反转等策略；

商品类：追踪商品，或行业指数如能源、贵金属，单个商品，基于实物资产、期货、远期，亦可放空或杠杆交易；

另类：如对冲基金，碳基金。

2.3.2 主动型管理打开 ETF 新局面

2008 年 3 月，贝尔斯登发行了全球第一只主动管理的 ETF——Bear Stearns Current Yield，虽然这只基金在同年 9 月就因贝尔斯登被摩根大通收购后的策略调整而清盘，但市面上仍陆续有包括 PowerShares，WisdomTree 在内的多家基金公司紧随其后发行了主动型 ETF。与传统 ETF 一样，主动型 ETF 可在二级市场交易，并在市场价格与基金净值发生偏离时利用套利机制保持价格的一致。但最大的区别则是，主动型 ETF 并非追踪特定指数，而是通过运用量化模型，以超越基准指数为目标。截至 2009 年 5 月底，全球共有 12 只主动管理的 ETF。但自从几年前主动型 ETF 酝酿上市以来，市场就一直对其运作的可行性存在质疑，这除了因为主动管理投资组合可能缺乏透明度与无法正常的披露外，也因为主动管理会增加基金的管理费用和成本。在美国，共同基金披露持仓情况的频率是每季度一次，且披露时的仓位很可能已与当时的持仓情况有所变动。然而主动管理的 ETF 则需要每天披露仓位，美国证监会担心这可能会造成交易员的扒头交易。

不过，主动管理的 ETF 已经找到一些途径避免这类状况的发生，例如，对于 2009 年 4 月发行的两只主动型 ETF：PowerShares Active Alpha Multi – Cap（NYSE PQZ）和 ProShares UltraQ Portfolio（NYSE：PQY），PowerShares 的解决办法是采取“三次交易法则（three – trade rule）”，即基金经理利用数量模型

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

选择 50 只股票，但只能每周交易其中的 3 只，即进行三次投资组合变动，并且交易必须在该周的最后一个交易日进行，交易明细则在公布了投资组合后才会披露。通过这种方法，可以有效地限制基金投资组合变动的时间和次数，增加透明度。

而对于主动管理的债券型 ETF，如 PowerShares Active Low Duration（NYSE：PLK），则采取另一种交易模式：只将流动性最好、市场交易量最大的政府债券和公司债券纳入投资组合，使得扒头交易的获利可能被减至最低，从而杜绝它的发生机会。当然，如果未来证监会修改了对 ETF 须每天披露持仓情况的规定，则无疑会为主动型 ETF 的发展创造更大的空间。

此外，2008 年 10 月，PowerShares 申请发行专门针对房地产市场的全球第一只主动管理 REIT ETF，如果申请获得成功，将很快为投资人提供新的投资渠道与选择。

2.3.3 市场竞争与完善

截至 2009 年前三季度，全球 ETF 基金公司新增 11 间至 86 间，ETF 数目增加 28% 至 1499 只。相对集中的 ETF 资产管理市场，随着更多发行人的加入而竞争趋于激烈，也开发出更多新产品供投资者选择。同时，随着各监管机构在加强监管的同时不断开放市场，长远必将使行业更完善发展。

例如，2006 年 9 月，台湾 ETF 主管机关"金管会"鉴于国际市场发展趋于多元，放宽了发行 ETF 的相关规定：ETF 的标的指数可不限定于交易所指数或交易所与指数编制公司合编的指数，只要该指数具有代表性且其成份股流动性良好，在经过交易所审核通过后即可成为新发行 ETF 的标的指数。从而，发行机构可以针对市场需求，自行与指数公司合作，更灵活的推出各种标的指数以活络 ETF 市场，挂牌新 ETF 供台湾法人及一般投资人选择。随后，在 2008 年 6 月，又开放了担任 ETF 参与证券商的放空限制，以吸引更多投资人积极投资，并使参与证券商可以更灵活的操作。台湾市场自 2007 年至今新发 ETF6 只，ETF 数目总计 11 只，截至今年第三季度，管理资金 18.3 亿美元，比去年底增加 22.6%，台湾正迎来 ETF 市场的快速发展与不断成熟。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

又如，韩国政府在 2007 年 6 月宣布，将在 2009 年起全面开放证券市场，即除当局明令禁止外，金融机构可从事任何投资活动。这无疑将为 ETF 市场的研发与创新开拓空间，也使资产管理公司和证券商有条件提供更多类型、更全面的服务。辅以高新技术的应用，这一解禁令未来将为韩国金融市场带来深远影响。韩国目前有 ETF35 只，截至今年第三季度管理资金超过 31.4 亿美元，比去年底增加 53.8%，是亚太区增幅最迅猛的市场。

2.3.4 跨市场交叉上市

由于各地区各市场在监管、税收、政策上的不同，使得资产管理公司时常无法或没有意愿在两个不同市场发行同一只 ETF。为满足投资者跨市场投资的需要，交叉上市的 ETF 应运而生。跨市场交叉上市主要是通过同一只基金在不同市场以当地货币发行新股并挂牌交易，使本地投资者有机会投资于其他市场。欧洲是最先开发跨市场交易的地区，2001 年 2 月，泛欧证券交易所（Euronext）与美国证券交易所签订谅解备忘录，成立合资公司，挂牌交易双方的 ETF。同年底 UCITS III 协议的签署，使跨市场交易更加方便。通过跨市场交叉上市，ETF 发行商可以良好的解决市场、法规和操作成本问题，为各地投资者提供更多的投资渠道，提高市场效率。可以预见，跨市场交叉上市是未来 ETF 发展的趋势之一。

如今，亚太地区已有多只跨市场上市的 ETF，例如领先（Lyxor）自 2006 年开始率先在新加坡发行跨市场上市的 ETF，截至 2008 年 11 月已有 11 只 ETF 在新加坡挂牌交易；自 2007 年在香港开始发行跨市场 ETF，至今已有 7 只挂牌交易。2008 年 7 月，世界最大的黄金 ETF——SPDR 黄金 ETF（2840）也在香港成功上市；同时，香港证监会正在与台湾研究互相认可 ETF，台湾宝来则在 2008 年 6 月与新加坡星展资产管理公司签署合作备忘录，使其管理的台湾卓越 50 基金跨市场挂牌成为可能。目前，中国内地市场尚未完全开放，境内外投资者只可以通过 QFII 和 QDII 等为数不多的渠道交互投资。相信在不久的将来，可以有跨市场的 ETF 在 A 股挂牌，必能推进市场进一步融合发展。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

2.4 中国 ETF 市场发展现状

中国在2004年11月发行首只ETF——上证50指数ETF，截至2009年11月，共有6只ETF在沪深两所挂牌，即华夏上证50ETF、易方达深证100ETF、华安上证180ETF、华夏中小板ETF、友邦华泰红利ETF，以及工银瑞信上证央企ETF。中国ETF市场发展迅速，很快成为继日本和香港后的亚洲第三大ETF市场。然而我们观察到，自2005年以来，这些ETF却遭遇到大量赎回，基金份额不断减少。以上证50ETF为例，2005年2月上市时份额为64.34亿份，2005年8月最高达到106亿份，2007年9月降至最低点20多亿份，这种情况直到2008年才有所缓解并回升，但主要持股人却已非机构投资者，而集中以个人投资者为主，例如在华夏中小板ETF的基金半年报中可以发现，上半年个人投资者基金份额持有比例为88.99%，机构投资者仅为11.01%，比2007年底下降了17%。其余几只ETF亦面临类似情况，如友邦华泰红利ETF上半年机构投资者的持有基金份额占比31.39%，而2007年底这一数据为40.75%；易方达深证100ETF机构投资者持有比例亦下降了8%。

基金份额不断减少，即赎回份额超过申购份额，造成这种现象的原因可能有很多，比如投资者对ETF产品的特点不够熟悉，在未有仔细研究的情况下偏爱更加进取的alpha产品，以及ETF产品因流动性不足引发的折价交易：当ETF在二级市场的流动性低于其对应的股票时，投资者直接卖出ETF的市场冲击成本远远大于赎回股票后卖出的市场冲击成本，使得他们倾向于选择后一种方式来卖出ETF。份额的不断减少加剧了流动性不足，从而导致更多基金被赎回，带来恶性循环。另外，中国证券市场目前只允许T+1交易，缺乏当日回转机制，投资者当日买入的证券不可当日抛出，但可用来申购ETF；当日赎回的证券不可用于申购ETF，但可当日抛出。无法卖空亦限制了套利成功的可能性，降低了市场效率。

目前中国的ETF市场仍在发展阶段，产品细分尚不充足，设计较为单一，在开发更多类型的产品以满足不同投资喜好、风险承受能力的投资者方

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

面，仍有非常大的发展空间和潜力。以上种种现象如可获得改善，将会使市场更加成熟有效，进一步活跃 ETF 交易，有助于市场的蓬勃发展。

下面将中国内地目前上市的 ETF 基金品种列表作简单的介绍。

表 2－4　华夏上证 50ETF（510050）基本概况

项　　目	内　　容
基金名称	上证 50 交易型开放式指数证券投资基金
基金类型	交易型、开放式、股票型（指数型）
基金成立日	2004－12－30
发行日期	2004－11－29
发行对象	依据中华人民共和国法律法规及其他有关规定可以投资于基金的个人投资者和机构投资者
上市日期	2005－02－23
发行份额（亿份）	54. 3533
认购费率	100 万份以下费率为 1.0%，100 万份（含）以上至 1000 万份以下费率为 0. 8%，1000 万份（含）以上费率为 0. 5%
申购赎回费率	不超过申购赎回份额的 0. 5%，由参与券商收取
基金管理人	华夏基金管理有限公司
基金托管人	中国工商银行股份有限公司
基金经理	方军
投资目标	紧密跟踪标的指数，追求跟踪偏离度和跟踪误差最小化
投资理念	中国经济和资本市场将长期快速增长，指数化投资可以最低的成本和较低的风险获得市场平均水平的长期回报。通过完全复制法实现跟踪偏离度和跟踪误差最小化，满足投资者多种投资需求
投资范围	主要投资于标的指数成份股、备选成份股。少量投资于新股、债券及中国证监会允许的其他金融工具
业绩比较基准	上证 50 指数
最小申购赎回单位	100 万份

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 2－5　易方达深 100ETF 基金（159901）基本概况

项　　目	内　　容
基金名称	易方达深证 100 交易型开放式指数基金
基金类型	交易型、开放式、股票型（指数型）
基金成立日	2006－03－24
发行日期	2006－02－21
发行对象	依据中华人民共和国法律法规及其他有关规定可以投资于基金的个人投资者和机构投资者
上市日期	2006－04－24
发行份额（亿份）	51.5774
认购费率	认购金额 50 万元以下费率为 1%，认购金额 50 万元以上（含 50 万）至 100 万元以下费率为 0.5%，100 万元以上（含 100 万）每笔为 1000 元
申购赎回费率	不超过申购赎回份额的 0.5%，由参与券商收取
基金管理人	易方达基金管理有限公司
基金托管人	中国银行股份有限公司
基金经理	林飞
投资目标	紧密跟踪目标指数，追求跟踪偏离度及跟踪误差的最小化
投资理念	指数化投资具有低成本、管理透明、多样化及分散化程度高等优点，能稳定地获得市场平均回报，有助于投资者实现与国民经济及股票市场同步增长的目标。标的指数具有良好的基本面、市场代表性和流动性，通过完全复制法实现跟踪偏离度和跟踪误差最小化，可以满足投资者多种投资需求
投资范围	主要为目标指数成份股及备选成份股。此外，为更好地实现投资目标，本基金可少量投资于部分非成份股、参与新股市值配售，以及中国证监会允许基金投资的其他金融工具
资产配置	本基金将把全部或接近全部的基金资产用于跟踪标的指数的表现，正常情况下指数化投资比例不低于基金资产净值的 95%
业绩比较基准	深证 100 价格指数
最小申购赎回单位	100 万份

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 2-6 华安上证 180ETF（510180）基本概况

项　　目	内　　容
基金名称	上证 180 交易型开放式指数证券投资基金
基金类型	交易型、开放式、股票型（指数型）
基金成立日	2006-04-13
发行日期	2006-03-09
发行对象	依据中华人民共和国法律法规及其他有关规定可以投资于基金的个人投资者和机构投资者
上市日期	2006-05-18
发行份额（亿份）	10.7282
认购费率	100 万份以下费率为 1.0%，100 万份（含）以上-1000 万份以下费率为 0.8%，1000 万份（含）以上费率为 0.5%
申购赎回费率	不超过申购赎回份额的 0.5%，由参与券商收取
基金管理人	华安基金管理有限公司
基金托管人	中国建设银行股份有限公司
基金经理	许之彦、刘璎
投资目标	紧密跟踪标的指数，追求跟踪偏离度和跟踪误差最小化
投资理念	以较低的成本和较低的风险获得中国资本市场的平均水平回报，并通过金融创新，满足投资人长期、短期、套利等多种投资需求
投资范围	本基金以标的指数成份股、备选成份股为主要投资对象
资产配置	投资于指数成份股、备选成份股的资产比例不低于基金资产净值的 95%，也可少量投资于新股、债券及中国证监会允许基金投资的其他金融工具，该部分资产比例不高于基金资产净值的 5%
业绩比较基准	上证 180 指数
最小申购赎回单位	300 万份

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 2－7 华夏中小板 ETF（159902）基本概况

项　　目	内　　容
基金名称	中小企业板交易型开放式指数基金
基金类型	交易型、开放式、股票型（指数型）
基金成立日	2006－06－08
发行日期	2006－05－22
发行对象	依据中华人民共和国法律法规及其他有关规定可以投资于基金的个人投资者和机构投资者
上市日期	2006－09－05
发行份额（亿份）	39.6597
认购费率	认购金额（含认购费）100 万元以下认购费率 1.0%，100 万元以上（含 100 万元）；500 万元以下认购费率 0.8%，500 万元以上（含 500 万元）；1000 万元以下认购费率 0.5%，1000 万元以上（含 1000 万元）认购费率每笔 500 元
申购赎回费率	不超过申购赎回份额的 0.5%，由参与券商收取
基金管理人	华夏基金管理有限公司
基金托管人	中国建设银行股份有限公司
基金经理	方军
投资目标	紧密跟踪标的指数，追求跟踪偏离度和跟踪误差最小化
投资理念	中国经济和资本市场尤其是中小企业将长期快速增长，指数化投资可以在有效分散中小企业较高的非系统风险的基础上，以最低的成本和较低的风险获得其平均水平的回报
投资范围	本基金主要投资于标的指数成份股、备选成份股。为更好地实现投资目标，本基金可少量投资于新股、债券及中国证监会允许基金投资的其他金融工具
业绩比较基准	中小企业板价格指数（指数代码为 399329）
最小申购赎回单位	50 万份

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 2－8 友邦华泰上证红利 ETF（510880）基本概况

项　目	内　容
基金名称	上证红利交易型开放式指数证券投资基金
基金类型	交易型、开放式、股票型（指数型）
基金成立日	2006－11－17
发行日期	2006－10－30
发行对象	依据中华人民共和国法律法规及其他有关规定可以投资于基金的个人投资者和机构投资者
上市日期	2007－01－18
发行份额（亿份）	22.2299
认购费率	认购金额 M＜50 万份，费率 1.0%，50 万≤M＜100 万份，费率 0.5%，M≥100 万份，费率 1000 元/笔
申购赎回费率	不超过申购赎回份额的 0.5%，由参与券商收取
基金管理人	友邦华泰基金管理有限公司
基金托管人	招商银行股份有限公司
基金经理	张娅、柳军
投资目标	本基金的主要投资目标是紧密跟踪标的指数，追求跟踪偏离度和跟踪误差的最小化
投资理念	本基金的投资管理将遵循指数化投资理念，以反映上海证券市场现金股息率高、分红稳定的股票整体收益状况的上证红利指数作为标的指数，通过完全复制的被动式投资管理实现跟踪偏离度和跟踪误差的最小化，为投资人带来良好的长期投资回报的同时，满足投资人多样化的投资需求
投资范围	本基金以标的指数成份股、备选成份股为主要投资对象，指数化投资比例即投资于指数成份股、备选成份股的资产比例不低于基金资产净值的 95%，如因标的指数成份股调整、基金份额申购、赎回清单内现金替代、现金差额等因素导致基金投资比例不符合上述标准的，基金管理人将在 10 个交易日内进行调整。同时为更好地实现投资目标，本基金也可少量投资于新股、债券及中国证监会允许基金投资的其他金融工具，该部分资产比例不高于基金资产净值的 5%
资产配置	本基金将以全部或接近全部的基金资产，按照标的指数的权重比例分散投资于各成份股。在正常情况下，本基金的股票投资不低于基金资产净值的 95%。本基金将在基金合同生效之日起 3 个月内达到这一投资比例
业绩比较基准	上证红利指数
最小申购赎回单位	50 万份

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 2－9　工银瑞信上证央企 ETF（510060）基本概况

项　目	内　容
基金名称	上证中央企业 50 交易型开放式指数证券投资基金
基金类型	交易型、开放式、股票型（指数型）
基金成立日	2009－08－26
发行日期	2009－07－20
发行对象	依据中华人民共和国法律法规及其他有关规定可以投资于基金的个人投资者和机构投资者
上市日期	2009－10－27
发行份额（亿份）	45.3377
认购费率	认购金额 M＜50 万份，费率 0.8%，50 万≤M＜100 万份，费率 0.5%，M≥100 万份，1000 元/笔
申购赎回费率	不超过申购赎回份额的 0.5%，由参与券商收取
基金管理人	工银瑞信基金管理有限公司
基金托管人	招商银行股份有限公司
基金经理	胡文彪、樊智
投资目标	紧密跟踪标的指数，追求跟踪偏离度和跟踪误差的最小化，实现与标的指数表现相一致的长期投资收益
投资理念	运用指数化投资，跟踪上证中央企业 50 股票指数，可以在有效分散风险的基础上，以低成本和较低的风险获得良好长期投资回报
投资范围	本基金主要投资于标的指数成份股票、备选成份股票、一级市场新发股票、债券、权证以及中国证监会允许基金投资的其他金融工具。其中，基金投资于标的指数成份股票及备选成份股票的比例不低于基金资产净值的 90%，但因法律法规的规定而受限制的情形除外
业绩比较基准	上证中央企业 50 指数
最小申购赎回单位	100 万份

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 2－10 上证 180 公司治理 ETF（510010）基本概况

项目	内容
基金名称	上证 180 公司治理交易型开放式指数证券投资基金
基金类型	交易型、开放式、股票型（指数型）
基金成立日	2009－09－25
发行日期	2009－09－18
发行对象	依据中华人民共和国法律法规及其他有关规定可以投资于基金的个人投资者和机构投资者
上市日期	2009－12－15
发行份额（亿份）	10.0928
认购费率	认购金额 M＜50 万份，费率 1.0%，50 万份≤M＜100 万份，费率 0.5%，M≥100 万份，1000 元/笔
申购赎回费率	不超过申购赎回份额的 0.5%，由参与券商收取
基金管理人	交银施罗德基金管理有限公司
基金托管人	中国农业银行股份有限公司
基金经理	屈乐伟、何晓彬
投资目标	紧密跟踪标的指数，追求跟踪偏离度与跟踪误差最小化
投资理念	遵循指数化投资理念，以反映上海证券市场中规模大、流动性好、公司治理状况良好的股票整体收益状况的上证 180 公司治理指数作为标的指数，采用被动式指数化投资实现跟踪偏离度与跟踪误差的最小化，帮助投资者以较低的成本获取与标的指数同步的收益
投资范围	本基金以标的指数成份股、备选成份股为主要投资对象，把全部或接近全部的基金资产用于跟踪标的指数的表现，正常情况下指数化投资比例，即投资于标的指数成份股和备选成份股的资产比例，不低于基金资产净值的 95%。此外，为更好地实现投资目标，本基金也可少量投资于新股、债券及中国证监会允许基金投资的其他金融工具
业绩比较基准	上证 180 公司治理指数
最小申购赎回单位	100 万份

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 2－11　深证成份 ETF（159903）基本概况

项　　目	内　　容
基金名称	深证成份交易型开放式指数证券投资基金
基金类型	交易型、开放式、股票型（指数型）
基金成立日	2009－12－04
发行日期	2009－11－09
发行对象	符合法律法规规定的个人投资者、机构投资者及合格境外机构投资者。
上市日期	2010－02－02
发行份额（亿份）	41.2754
认购费率	认购金额 M＜100 万份，费率 1.0%，100 万份≤M＜300 万份，费率 0.6%，300 万份≤M＜500 万份，费率 0.3%，M≥500 万份，1000 元/笔
申购赎回费率	不超过申购赎回份额的 0.5%，由参与券商收取
基金管理人	南方基金管理有限公司
基金托管人	中国工商银行
基金经理	潘海宁
投资目标	紧密跟踪标的指数，追求跟踪偏离度和跟踪误差最小化
投资理念	中国经济和资本市场将保持长期稳定的发展，指数化投资可以较低的成本获得市场平均水平的长期回报。本基金的标的指数具有良好的市场代表性、流动性与蓝筹特征，通过完全复制法实现跟踪偏离度和跟踪误差最小化，可以满足投资者多种投资需求
投资范围	本基金主要投资于标的指数成份股、备选成份股。为更好地实现投资目标，本基金可少量投资于新股、债券及中国证监会允许基金投资的其他金融工具。在建仓完成后，本基金投资于标的指数成份股、备选成份股的资产比例不低于基金资产净值的 95%，权证及其他金融工具的投资比例依照法律法规或监管机构的规定执行 本基金还可以投资于中国证监会允许基金投资的其他金融工具。待指数衍生金融产品（如股指期货等）推出以后，基金管理人可以履行适当程序使本基金运用衍生金融产品进行风险管理
业绩比较基准	深证成份指数
最小申购赎回单位	30 万份

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 2－12 上证超大盘 ETF（510020）基本概况

项　　目	内　　容
基金名称	上证超级大盘交易型开放式指数证券投资基金
基金类型	交易型、开放式、股票型（指数型）
基金成立日	2009－12－29
发行日期	2009－12－07
发行对象	符合法律法规规定的可投资于证券投资基金的个人投资者和机构投资者以及合格境外机构投资者，以及法律法规或中国证监会允许购买证券投资基金的其他投资者
上市日期	2010－03－19
发行份额（亿份）	14.0671
认购费率	认购金额 M＜50 万份，费率 0.8%，50 万份≤M＜100 万份，费率 0.5%，M≥100 万份，1000 元/笔
申购赎回费率	不超过申购赎回份额的 0.5%，由参与券商收取
基金管理人	博时基金管理有限公司
基金托管人	中国建设银行股份有限公司
基金经理	张晓军　王政
投资目标	紧密跟踪标的指数，追求跟踪偏离度和跟踪误差的最小化
投资理念	以低成本投资于标的指数所表征的市场组合，以期获得标的指数所表征的市场平均水平的投资收益
投资范围	本基金主要投资于标的指数成份股和备选成份股。本基金跟踪标的指数成份股和备选成份股的资产比例不低于基金资产净值的 90% 为更好地实现基金的投资目标，本基金可能会少量投资于新股、债券及中国证监会允许基金投资的其他金融工具
业绩比较基准	上证超级大盘指数
最小申购赎回单位	100 万份

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

2.5 ETF 基金在国内的发展前景

2009 年 6 月 2 日，中国证监会向各大基金公司、托管银行下发了《交易开放式指数证券投资基金 ETF 联接基金审核指引》，将 ETF 联接基金推向前台，也拉开了 ETF 基金创新的帷幕。随着 A 股市场规模的扩大，具有多种投资和交易优势的 ETF 指数基金受到投资者更多的关注。各种创新型的 ETF 基金和 ETF 基金的衍生品也将会陆续登陆 A 股市场或期货市场，为不同风险偏好的投资者提供更多的可选投资品种。

2.5.1 ETF 联接基金成功开发

按照中国证监会的定义：ETF 联接基金是指将其绝大部分基金财产投资于跟踪同一标的指数的 ETF，目标 ETF 不得低于基金资产的 90%，密切跟踪标的指数表现，追求跟踪偏离度和跟踪误差最小化，采用开放式运作方式的基金。一般的 ETF 联接基金是用募集的小额资金组成较大规模的基金去申购或认购其跟踪的 ETF 基金，并用剩余的资金买入其他股票，以期其基金之表现与其跟踪的 ETF 基金的表现一致。由于 ETF 基金是在交易所上市的开放式指数基金，一般投资者只能到证券公司营业部像买卖股票一样进行交易，不能在银行申购。而联接基金则和普通的开放式基金一样，投资者可以方便地在银行进行申赎，更可以采取定投的形式长期投资，分散风险。

以易方达深 100ETF 为例，该基金跟踪的标的指数——深证 100 价格指数，行业配置均衡，对中国经济增长具有较好代表性，因此在 2007 年和 2009 年市场上涨阶段深 100ETF 的收益在同期全部指数型基金中均位列第一，在 2008 年市场下跌阶段跌幅处在指数型基金中游。无论是投资者中长期投资还是阶段性投资都是较好可选品种。然而，由于面临一级市场申购需要 100 万份的高门槛，以及部分基金投资者没有股票交易账户，无法通过二级市场买入 ETF 基金份额等因素，部分中小投资者参与难度较大。如果易方达基金管

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

理公司发行深 100ETF 的联接基金，那么该联接基金就可以在一级市场申购和赎回，最小申购赎回单位仅为 1000 元，方便中小投资者参与。同时，一般 ETF 联接基金管理费会比较低，能够为投资者节约成本。

与一般开放式指数基金相比，联接基金的投资运作成本更低，可以更好地控制跟踪误差。一般开放式指数基金涉及成份股更换（尤其是深 100 指数每年 5 月、11 月要调整两次成份股调整频率较高），而联接基金把成份股的更换交由 ETF 本身进行，因此换手率会更低，从而减少了运作成本。联接基金有一级市场和二级市场两种构建组合的方式，当出现折价时可以用更低成本买入 ETF 份额，而普通开放式指数基金只有买成份股一种方式。

此外，ETF 联接基金类似于增强指数型基金，90% 的基金资产用来投资、跟踪指数，10% 的基金资产通过主动管理来强化收益。如果联接基金不对投资 ETF 的资产（占基金资产的 90% 以上）收取管理费，就可以避免重复收费。

2009 年 8 月 17 日，ETF 联接基金正式开闸。华安和交银施罗德两家基金管理公司成为业内首批获准发行 ETF 联接基金的公司。其中，交银施罗德联接基金的基础基金为交银施罗德上证 180 公司治理指数 ETF，而华安上证 180ETF 联接基金则是作为已经上市的华安上证 180ETF 的联接基金。截至 2009 年 12 月 31 日，联接基金的数量增加到 5 只，新增加的是易方达深证 100ETF 联接基金、南方深成 ETF 联接基金和博时上证超大盘 ETF 联接基金。其中，11 月 27 日结束发行的易方达深证 100ETF 联接基金的募集金额高达 190.68 亿元，显示出市场投资者追捧 ETF 联接基金的热情。

随着基金市场规模扩大，以下几种 ETF 基金可能会在不远的将来与投资者见面：

创业板 ETF：能够代表创业板高成长特点的股票组合，即可以规避创业板的个股风险又享受创业板整体的高增长。

行业 ETF 基金：以某个行业指数成份股为投资标的 ETF 基金，可以帮助投资者规避个股风险享受行业成长收益。

跨市场 ETF 基金：将不同市场或不同法域的股票进行组合，目前跨法域的 ETF 还存在较多的法律障碍。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

海外 ETF 基金：海外 ETF 基金是我国交易所通过签署协议，引渡 QDII 基金到海外市场参与 ETF 指数的编制，并达到投资海外资本市场的功能。

ETF + 股指期货：指数 ETF 加股指期货进行套期保值交易。做多 ETF 指数基金，同时做空股指期货，对冲指数下跌的风险；或者做空 ETF 指数基金，做多股指期货合约，对冲指数上涨的风险。

ETF + 备兑权证：由于 ETF 是多种股票的组合，且资金量和股票流通盘较大，与一般的个股权证相比，ETF 备兑权证有不会被现货逼仓权证的优点。

2.5.2 中长期 ETF 基金的发展

从中长期来看，随着我国资本市场的发展和制度的进一步完善，将会有更多以 ETF 基金为投资标的的金融衍生品与投资者见面。如：

ETF 期权：综合了 ETF 基金和期权的功能，对投资者提供套期保值工具。前面提到的 ETF 备兑权证就是 ETF 期权中的一种。

ETF 期货：以 ETF 基金资产为标的的期货合约，是 ETF 的另一种衍生产品。多数 ETF 期货都运用了杠杆，参与的门槛较低，更适合中小投资者。

商品期货 ETF：商品 ETF 基金是以大宗商品期货为投资标的，组成商品期货的指数，从而规避单一商品的投资风险，享受大宗商品的整体走势。

黄金白银 ETF：以投资黄金白银为标的的 ETF 基金，从国际上看是对贵重金属投资的主流产品。

REITs ETF：投资于房地产信托 REITs 的组合。在海外市场，其投资价值在于 REITs 信托的分红制度以及 ETF 的税收优惠，还有就是房产信托的周期与股市不同，为投资者提供更多选择。

ETF 挂钩票据：以 ETF 基金为标的的票据，其票面收益率与 ETF 指数基金的表现密切相关。比如在买入挂钩票据时，投资者等同间接沽出正股的看跌期权。如果标的股票组合价格变动如投资者所料，便可赚取期权费。如变动与投资者的看法相反，则可能要损失掉部分甚至全部的本金。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第 3 章 ETF 常用术语和交易规则

3.1 ETF 的相关概念和常用术语

3.1.1 基本知识

通过前面章节的介绍，我们已经了解到 ETF 的基本情况以及它在国内外的发展状况，从宏观方面认识了 ETF 之后，我们再从微观上更深入地去接触 ETF。前文中已经提到：ETF 是 Exchange Traded Fund 的英文缩写，中译为“交易型开放式指数基金”，又称交易所交易基金。ETF 的市场分为一级市场和二级市场，投资者于一级市场买入规定的投资组合，就可以申购成为 ETF 份额；也可采用赎回方式，用 ETF 份额换取规定的投资组合，通常这一投资组合跟踪某一特定股价指数。因此，ETF 也是指数基金的一种，它通过对标的指数进行完全的复制和跟踪，采取充分分散化的投资策略来降低非系统风险，从而能最大限度地降低交易成本而取得市场平均收益水平。

ETF 兼有开放式基金和封闭式基金的功能，既能像开放式基金一样进行申购和赎回，也能像封闭式基金一样在二级市场上进行交易。因此，理论上 ETF 能够避免出现封闭式基金的大幅折价现象，同时投资者又能很方便地在二级市场上交易 ETF，这就给二级市场投资者提供了一种极为便利的指数投

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

资工具，它能比较精确地跟踪并反映指数的价值。当 ETF 价格过高地偏离了指数的价值，投资者就可以通过卖出 ETF、买进指数成份股实现套利，通过套利过程的实施，ETF 的价格就会下降，指数价值就会上升，从而使 ETF 价格与指数价值重新趋向一致；反之如果 ETF 价格相对指数过低，市场就会购入 ETF 单元而抛售指数成份股，使得 ETF 价格与指数一致。ETF 利用市场套利的原理，使其具备跟踪指数反映指数变化的功能。ETF 是一种比较特殊的基金或者说投资品种，所以与之相关的概念也比较多，我们有必要先来了解一下：

1. ETF 的价格（P）

ETF 的价格是指单位 ETF 基金份额在二级市场的价格，它是由二级市场上 ETF 的供求关系决定的。在一般的行情软件中用白色线表示，见图 3－1、图 3－2、图 3－3。

2. ETF 份额参考净值（IOPV）

ETF 份额参考净值是由交易所根据基金管理人提供的计算方法和证券组合清单，盘中按最新成交价格实时计算并公布的基金份额净值估计值，以供投资者参考，交易所于交易日通过行情发布系统每 15 秒公布一次，可以理解为 ETF 在一级市场的交易价格。在一般的行情软件中用紫色线或者蓝色线来表示，见图 3－1、图 3－2、图 3－3。

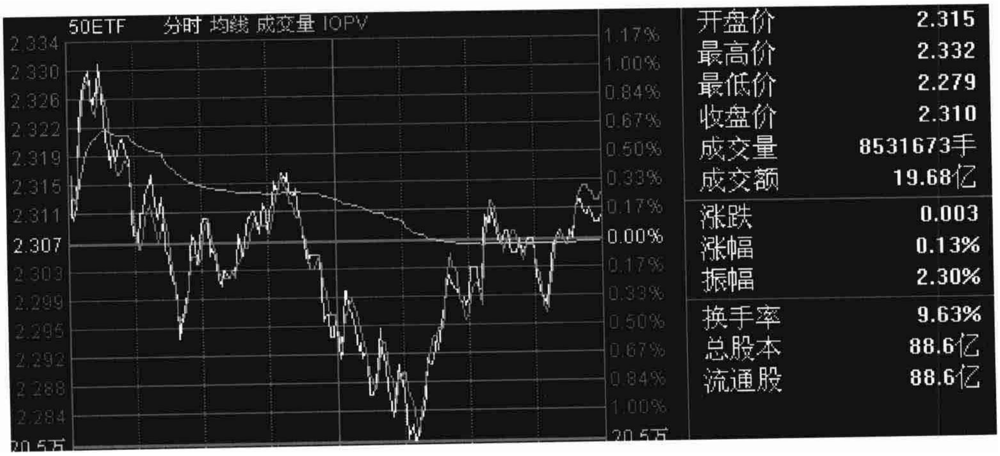


图 3－1 50ETF 走势图（2009 年 9 月 9 日）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

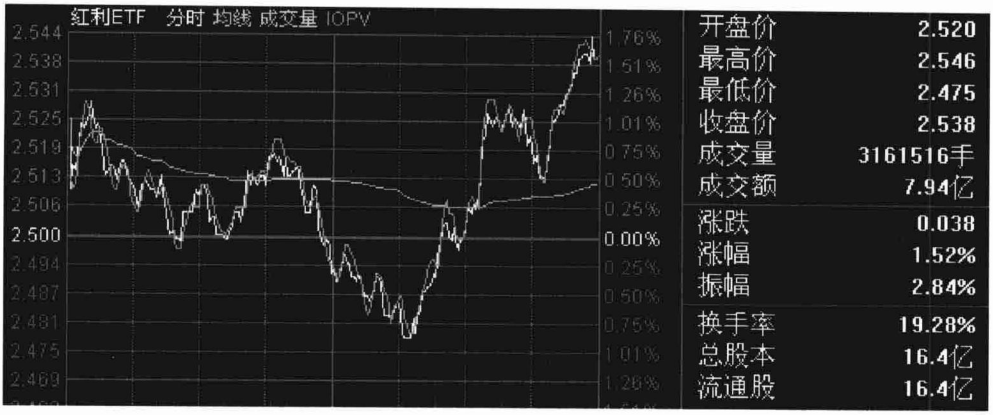


图 3－2　红利 ETF 走势图（2009 年 9 月 9 日）

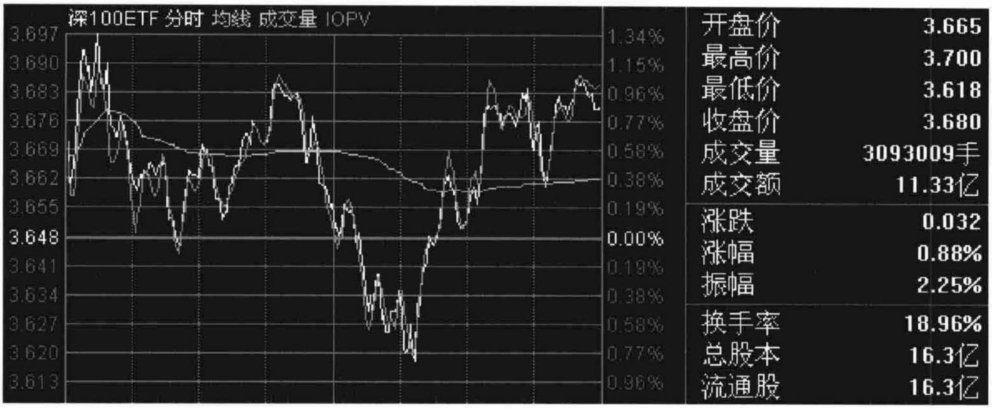


图 3－3　深 100ETF 走势图（2009 年 9 月 9 日）

3. ETF 的折价、溢价及折价率

当 ETF 二级市场价格低于一级市场价格即 P＜IOPV 时，ETF 处于折价状态；反之，当 P＞IOPV 时，ETF 处于溢价状态。而 ETF 的折价率则表明了两个价格的关系，其计算公式为：ETF 折价率＝(P－IOPV)÷IOPV×100%

4. 实物申购与赎回机制

ETF 的申购赎回有自己的特色，投资者只能用与指数对应的一篮子股票申购，赎回 ETF 也得到一篮子股票而不是现金，这与一般的开放式基金用现金申购赎回不同。通过这样的机制，ETF 就不会像封闭式基金那样会出现很

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

大的折、溢价空间。

5. 最小申购赎回单位

最小申购赎回单位是指投资者进行 ETF 实物申购、赎回申报的基本单位。每只 ETF 的最小申购赎回单位不尽相同，其大小的确定主要取决于目标指数成份股构成与基金跟踪误差控制目标的设定。与一般投资者交易 ETF 份额所需的最小单位相比，最小申购赎回单位要大很多。以深证 100ETF 为例，最小申购赎回单位为 100 万份基金份额，而普通的基金交易最小数量仅 100 份。故一般情况下，只有机构投资者以及资产规模较大的个人投资者才能参与 ETF 的实物申购、赎回。

6. ETF 申购和赎回的程序

（1）提出申购、赎回申请。投资者按代办证券公司规定办理相关手续后，在开放日的开放时间内，备足对价，提出申购、赎回申请。投资者申请申购时，须根据申购赎回清单备足相应组合证券和现金。投资者申请赎回时，须有足够的基金份额和现金。

（2）申购和赎回申请的确认。交易所对符合要求的申购、赎回申报即时予以确认，对不符合要求的申购、赎回申报做无效处理。投资者可在申请当日通过其办理申购、赎回的销售网点查询确认情况。

（3）申购和赎回的清算交收与登记。投资者 T 日申购、赎回成功后，登记结算机构在 T 日收市后为投资者办理组合证券的清算交收以及基金份额、现金替代的清算，在 T+1 日办理基金份额、现金替代等的交收以及现金差额的清算，在 T+2 日办理现金差额的交收，并将结果发送给代办证券公司、基金管理人和基金托管人。

3.1.2 申购赎回清单

由于 ETF 特殊的实物申购赎回机制，当投资者在一级市场上进行申购赎回时就比普通的开放式基金要复杂得多，而且必须要参考基金公司的申购赎回清单。当投资者要办理申购时，需要按照每日公告的“申购赎回清单”，准备一篮子股票及少量现金，以一篮子股票申购的 ETF 份额当日即可卖出；

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

同样的，当日赎回 ETF 份额获得的一篮子股票，当日也可卖出。

1. 申购赎回清单的内容与格式

我们先来看看 ETF 申购赎回清单的内容与格式：

T 日申购、赎回清单公告内容包括最小申购、赎回单位所对应的组合证券内各成份证券数据、现金替代、T 日预估现金部分、T－1 日现金差额、基金份额净值及其他相关内容。组合证券是指本基金标的指数所包含的全部或部分证券。申购、赎回清单将公告最小申购、赎回单位所对应的各成份证券名称、证券代码及数量。

基本信息	
最新公告日期	2009年09月29日
基金名称	上证180交易型开放式指数证券投资基金
基金管理公司名称	华安基金管理有限公司
一级市场基金代码	510181

2009年09月28日 信息内容	
现金差额(单位:元)	¥ 3829.89
最小申购、赎回单位资产净值(单位:元)	¥ 1948843.89
基金份额净值(单位:元)	¥ 0.65

2009年09月29日信息内容	
预估现金部分(单位:元)	¥ 1716.89
现金替代比例上限	50.00%
是否需要公布IOPV	是
最小申购、赎回单位(单位:份)	3000000
申购、赎回的允许情况	允许申购和赎回

成份股信息内容

股票代号	股票简称	股票数量	现金替代标志	现金替代溢价比例	固定替代金额
600000	浦发银行	3300	允许	10.00%	
600001	邯郸钢铁	1200	允许	10.00%	
600005	武钢股份	1800	允许	10.00%	
600007	中国国贸	100	允许	10.00%	
600008	首创股份	500	允许	10.00%	
600009	上海机场	600	允许	10.00%	
600010	包钢股份	1500	允许	10.00%	
600011	华能国际	1600	允许	10.00%	
600015	华夏银行	1200	允许	10.00%	
600016	民生银行	11100	允许	10.00%	
600018	上港集团	2500	允许	10.00%	
……			……		……

图 3－4 上证 180ETF 申购赎回清单部分内容（2009 年 9 月 29 日）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

2. 现金替代

ETF 在申购赎回过程中，牵涉到一个比较重要的概念：现金替代。现金替代是指申购、赎回过程中，投资人按基金合同和招募说明书的规定，用于替代组合证券中部分证券的一定数量的现金。

现金替代分为 3 种类型：禁止现金替代（标志为“禁止”）、可以现金替代（标志为“允许”）和必须现金替代（标志为“必须”）。

禁止现金替代是指在申购、赎回基金份额时，该成份证券都不允许使用现金作为替代。

允许现金替代是指在申购基金份额时，允许使用现金作为全部或部分该成份证券的替代，但在赎回基金份额时，该成份证券不允许使用现金作为替代。

必须现金替代是指在申购、赎回基金份额时，该成份证券都必须使用现金作为替代。我们分别来看一下这三种类型：

（1）禁止现金替代。

①适用情形：一般是在 ETF 基金上市初期，基金管理人为更好地跟踪标的指数，认为需要禁止现金替代的部分证券。

成份股信息内容

股票代码	股票名称	股票数量	现金替代标志
600005	武钢股份	3000	禁止
600011	华能国际	2600	禁止
600019	宝钢股份	5100	禁止
600026	中海发展	600	禁止
600027	华电国际	900	禁止
600028	中国石化	4100	禁止
600029	南方航空	1600	禁止
600030	中信证券	4900	禁止

图 3－5　央企 ETF 申购赎回清单部分内容（2009 年 10 月 28 日）

上证央企 ETF 于 2009 年 10 月 27 日上市交易，10 月 28 日的申购赎回清

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

单里，大部分证券是“禁止现金替代”。随着基金运作的时间越来越长，“禁止现金替代”的证券会越来越少。

（2）可以现金替代。

①适用情形：可以现金替代的证券一般是由于停牌等原因导致投资人无法在申购时买入的证券，是一种比较常见的类型。

②替代金额：对于可以现金替代的证券，替代金额的计算公式为：

替代金额 = 替代证券数量 × 该证券最新价格 ×（1 + 现金替代溢价比例）

其中，“最新价格”的确定原则为：

（i）该证券正常交易时，采用最新成交价；

（ii）该证券正常交易中出现涨停时，采用涨停价格；

（iii）该证券停牌且当日有成交时，采用最新成交价；

（iv）该证券停牌且当日无成交时，采用经除权调整后的前一交易日收盘价。

收取现金替代溢价的原因是，对于使用现金替代的证券，基金管理人需在证券恢复交易后买入，而实际买入价格加上相关交易费用后与申购时的最新价格可能有所差异。为便于操作，基金管理人在申购、赎回清单中预先确定现金替代溢价比例，并据此收取替代金额。如果预先收取的金额高于基金购入该部分证券的实际成本，则基金管理人将退还多收取的差额；如果预先收取的金额低于基金购入该部分证券的实际成本，则基金管理人将向投资人收取欠缺的差额。

③替代金额的处理程序：

T 日，基金管理人在申购、赎回清单中公布现金替代溢价比例，并据此收取替代金额。

在 T 日后被替代的成份证券有正常交易的 2 个交易日（简称为 T+2 日）内，基金管理人将已收到的替代金额买入被替代的部分证券。

T+2 日日终，若已购入全部被替代的证券，则以替代金额与被替代证券的实际购入成本（包括买入价格与交易费用）的差额，确定基金应退还投资人或投资人应补交的款项；若未能购入全部被替代的证券，则以替代金额与所购入的部分被替代证券实际购入成本加上按照 T+2 日收盘价计算的未购入

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的部分被替代证券价值的差额，确定基金应退还投资人或投资人应补交的款项。

特例情况：若在 T 日后，上海证券交易所正常交易日已达到 20 日而该证券正常交易日低于 2 日，则以替代金额与所购入的部分被替代证券实际购入成本加上按照最近一次收盘价计算的未购入的部分被替代证券价值的差额，确定基金应退还投资人或投资人应补交的款项。

T+2 日后第 1 个工作日（若在特例情况下，则为 T 日后第 21 个交易日），基金管理人将应退款和补款的明细及汇总数据发送给相关申购赎回代理券商和基金托管人，相关款项的清算交收将于此后 3 个工作日内完成。

④替代限制：为有效控制基金的跟踪偏离度和跟踪误差，基金管理人可规定投资人使用可以现金替代的比例合计不得超过申购基金份额资产净值的一定比例。现金替代比例的计算公式为：

现金替代比例(%)=(∑第 i 只替代证券的数量×该证券最新价格)÷[申购基金份额×最新基金份额参考净值(IOPV)]×100%

（3）必须现金替代。

①适用情形：必须现金替代的证券一般是由于标的指数调整，即将被剔除的成份证券；或者是政策规定基金管理人不能买卖的成份证券。

②替代金额：对于必须现金替代的证券，基金管理人将在申购、赎回清单中公告替代的一定数量的现金，即“固定替代金额”。

固定替代金额的计算方法为申购、赎回清单中该证券的数量乘以其 T 日预计开盘价。

3. 预估现金和现金差额

预估现金部分是指为便于计算基金份额参考净值及申购赎回代理券商预先冻结申请申购、赎回的投资人的相应资金，由基金管理人计算的现金数额。

T 日申购赎回清单中公告 T 日预估现金。其计算公式为：

T 日预估现金部分＝T－1 日最小申购、赎回单位的基金资产净值－（申购、赎回清单中必须用现金替代的固定替代金额＋申购、赎回清单中可以用现金替代成份证券的数量与 T 日预计开盘价相乘之和＋申购、赎回清单中禁止用现金替代成份证券的数量与 T 日预计开盘价相乘之和）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

其中，T 日预计开盘价主要根据上海证券交易所提供的标的指数成份证券的预计开盘价确定。另外，若 T 日为基金分红除息日，则计算公式中的“T－1 日最小申购、赎回单位的基金资产净值”需扣减相应的收益分配数额。预估现金部分的数值可能为正、为负或为零。

T 日现金差额在 T＋1 日的申购赎回清单中公告，其计算公式为：

T 日现金差额＝T 日最小申购、赎回单位的基金资产净值－（申购、赎回清单中必须用现金替代的固定替代金额＋申购、赎回清单中可以用现金替代成份证券的数量与 T 日收盘价相乘之和＋申购、赎回清单中禁止用现金替代成份证券的数量与 T 日收盘价相乘之和）

T 日投资人申购、赎回基金份额时，需按 T＋1 日公告的 T 日现金差额进行资金的清算交收。

现金差额的数值可能为正、为负或为零。在投资人申购时，如现金差额为正数，则投资人应根据其申购的基金份额支付相应的现金，如现金差额为负数，则投资人将根据其申购的基金份额获得相应的现金；在投资人赎回时，如现金差额为正数，则投资人将根据其赎回的基金份额获得相应的现金，如现金差额为负数，则投资人应根据其赎回的基金份额支付相应的现金。

在制定 ETF 套利策略时，虽然是依据预估现金差额带来的收益或成本来进行分析，而实际获得的是现金差额，但是分析结果表明，如果长期进行 ETF 套利，那么预估现金和现金差额之间的差额对套利的影响不大。

3.2 ETF 的交易规则

在打算投资 ETF 之前，我们有必要了解 ETF 的交易规则。与股票、普通的开放式基金、封闭式基金相比，ETF 的交易规则比较烦琐，所以我们在这一部分只选取了一些比较重要且与其他投资品种交易规则不同的几个要点，并对它们进行含义的分析。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

3.2.1 ETF 的参与主体

ETF 发行、申购、赎回、交易中的市场运作，涉及下列参与主体：

（1）证券交易所：其职责是制定 ETF 业务规则；提供上市交易与申购/赎回的场所；公布 IOPV（单位基金资产净值估值）；指数维护与提供；支持一篮子股票或 ETF 基金份额的大宗交易；对 ETF 在证券交易所的运作，进行自律监管等。

（2）登记结算机构：负责提供 ETF 基金份额申购、赎回和上市交易的清算、交收。

（3）基金管理公司：履行基金管理人的职责，包括但不限于投资管理、基金资产估值、一篮子证券和现金成份的设定和公布等。

（4）基金托管人：履行基金托管人的职责。由于 ETF 通过证券交易所和登记公司的技术系统进行申购、赎回、交易、登记、清算、交收，而且基金财产主要是组合证券（由登记结算机构保管），基金托管人的职责比较有效。

（5）证券公司：取得基金代销资格的证券公司，可以接受基金管理人的委托，通过证券交易所的技术系统为投资者办理申购、赎回，实现套利；所有证券公司在可以接受投资者委托，在二级市场买卖 ETF 基金份额；如基金管理人对 ETF 基金份额申购、赎回资格不作限制，所有证券公司都可以自己名义从事 ETF 基金份额申购、赎回、交易，进行套利。

（6）投资者：符合基金合同和招募说明书规定条件的投资者，可以委托基金管理人选定的具有基金代销资格的证券公司参与申购、赎回；任何投资者都可以通过任何证券公司，参加 ETF 二级市场交易；符合基金合同和招募说明书规定条件的投资者，可以通过申购、赎回、交易活动，进行套利。

3.2.2 认购期相关规则

我们以华夏基金管理公司的上证 50ETF 为例来说明。上证 50ETF 设计了三种认购方式。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（1）网下现金申购：这一业务过程跟普通的开放式基金的认购方式相同。但需要具有代销资格的券商才能从事此项业务。

（2）网上网下成份股和股票组合认购：这主要针对机构投资者。

（3）网上现金认购：这一过程跟封闭式基金的认购方式相同。认购期一天时间。所有券商网点都能做这一业务。

认购时需要注意两点：一是股票及股票组合认购方式必须是 ETF 成份股且有一定的品种和数量要求。品种方面体现在流动性以及跟成份股调整有关的原因（比如某些股票即将被调出成份股），数量方面要达到比如 N 万股以上。二是所有认购完成后，ETF 的管理者会把基金份额进行标准化。比如认购价为 1.01 元价格认购 1000 股，而当时跟踪的指数比如是 800 点，那么投资者的基金份额会变成 1250 份（IOPV 变成 0.80 元）。这样做的原因是便于直观地将基金市值跟标的指数相对照。

3.2.3　申购赎回流程

申购流程如下：

T 日，基金公司及交易所公布申购赎回清单；

投资者备足组合证券和少量现金，提交申购申请；

交易所验证投资者是否有足够的成份股和现金，并确认或拒绝申购申请；

若确认申购，交易所冻结投资者账户下基金股票篮（资金由券商解冻或冻结）；

登记公司进行基金申购份额清算；

登记公司将基金申购份额清算数据发给基金管理人和托管人；

T+1 日，登记公司完成现金替代和现金溢价部分交收（若有）；

T+2 日，登记公司完成现金余额部分交收。

ETF 的主要特点是现金替代。由于停牌、涨跌停板以及部分股票可能的人为操纵现象，经常会出现很多股票没有流动性的情况，现实的选择是现金替代。虽然这会影响 ETF 完全复制指数的效果，但基金管理公司会据此进行调整。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

3.2.4 变相引入 T+0 交易制度

《上海证券交易所交易型开放式指数基金业务实施细则》第二十二条与《深圳证券交易所交易型开放式指数基金业务实施细则》第二十二条均规定，买卖、申购、赎回基金份额时，应遵守下列规定：

（一）当日申购的基金份额，同日可以卖出，但不得赎回；

（二）当日买入的基金份额，同日可以赎回，但不得卖出；

（三）当日赎回的证券，同日可以卖出，但不得用于申购基金份额；

（四）当日买入的证券，同日可以用于申购基金份额，但不得卖出。

我们将这几条规定分解一下，并进行解读：

（1）当天买入的 ETF 份额不能卖出：ETF 跟其他股票、基金品种一样，不能做 T+0 回转；

（2）当天申购的 ETF 份额不能赎回，当天赎回的股票篮子不能用于申购：这意味着，不能以基金管理公司为交易对手盘，只能以市场为对手盘。

举个例子：某投资者认为指数要涨，于是买入 ETF，由于 ETF 不能 T+0 卖出，因此他向基金管理公司申请赎回，此时他手上的 ETF 变成了一篮子股票组合。随后指数和 ETF 果然上涨，他想再用赎回的股票篮子申购成 ETF，在二级市场卖出获利（这样做的理由是他不愿意卖出一篮子股票，因为那样交易麻烦且股票的卖出交易成本也高于基金）。这条规则限制了这种行为的可能。

（3）用 ETF 赎回得到的股票篮子可以当天卖出；用股票篮子申购的 ETF 可以当天卖出。

这一条意味着投资者可以通过股票篮子和 ETF 间的申购和赎回业务，实现 T+0 交易。ETF 的特点之一就是要求它能够尽可能地完全跟踪指数，那么，当 ETF 的二级市场交易价格跟它的价值（IOPV）出现较大偏离的时候，有什么办法能够纠正呢？这一机制就是套利机制。套利机制要求两种交易（买卖股票和买卖 ETF）之间，能够在尽可能短的时间内完成。因此，就必须是 T+0 回转。交易所认为这一设计并未违反相关法律法规，因为它买入和卖

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

出的，不是同一品种，因此不能算 T+0。

这条规则的影响是十分重大的。因为它相当于在中国股市没有 T+0 回转交易的情况下，变相的引入了 T+0 回转交易制度。

3.2.5 清算交收规则

中国证券登记结算公司针对 EFT 实行的是 DVP 结算制度。其大致含义是：

当投资者做申购赎回业务时，在交易所前端对相关证券份额进行实时过户的情况下，中央登记结算系统并未实时过户（将 ETF 及股票篮子作为待处分证券），而是在 T+1 日检查资金无透支的情况下，才真正过户。若出现会员透支，T+1 日交易被限制。透支额须 T+2 日补齐，若 T+2 日若未能补齐，中登公司将在 T+3 日变现待处分证券以补足欠额。如果是券商自营账户的话，还可以进一步通过卖出自营账户中的其他证券的办法来强制补足。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第 4 章　ETF 盈利模式及套利基本原理

4.1　ETF 交易模式简介

ETF 产品作为一种投资品种，为投资者带来了更多的投资机会，它的盈利模式主要有指数化投资和套利交易两种。指数化投资是指投资者买入 ETF 并持有的策略，分享指数上涨带来的资本增值；而套利交易则指投资者根据 ETF 自身的特点在一级、二级市场之间进行套利操作，具体来说，又有瞬时套利、T +0 延时套利、特殊事件套利以及混合套利等模式。

4.1.1　指数化投资

ETF 是一种指数型基金，具有指数型基金的特点，适合投资者特别是中小投资者进行指数化投资。投资者完全可以把 ETF 看作是一只跟踪指数的股票，这种特殊股票的价格就是标的指数的点位。因此，操作起来与股票投资基本没有区别。ETF 产品的这种特点可以方便投资者贯彻指数化投资理念，采用较少的资金买入一篮子股票的投资组合来跟踪目标指数，通过买入持有策略获取股票市场成长所带来的收益。

我们首先来看一下什么是指数化投资。指数化投资是为了与某一市场指

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

数尽可能地保持一致的一种投资。评价基金的指数化投资绩效时，一般以某一证券指数为基准，将基金的投资收益与该指数进行比较，如果两者收益率比较接近则基金表现理想，如果两者表现经常出现较大差异，则基金表现不理想。常见的指数跟踪效果评价指标有指数收益率的偏离度和跟踪误差。指标值越小，指数跟踪效果越好。由于指数化投资基金的管理和交易成本明显低于一般的主动型基金，具有非常大的成本优势；同时，由于管理的透明度较高，投资组合分散，能有效规避基金管理者的道德风险以及降低市场的非系统性风险，对个人投资者和机构投资者都具有非常大的吸引力。

传统上，投资者可以通过开放式指数基金进行指数化投资。但是，与传统的开放式指数基金相比，ETF 是一种更严格意义上的指数基金。因为其采取实物申购赎回机制、组合现金比率低，成本优势更为明显，从而具有更强的指数跟踪能力。同时它又具有可交易、可套利等传统开放式指数基金不具备的特点，因此 ETF 是一种比传统开放式指数基金有更大优势的金融产品。ETF 与普通开放式基金以及开放式指数基金的特点区别如下表所示：

表 4-1 ETF 与普通开放式基金、开放式指数基金的区别

投资工具	管理人员道德风险	基金流动性风险	基金透明度	基金管理费用	双重交易机制
普通开放式基金	高	有	低	高	无
开放式指数基金	低	有	高	较低	无
ETF	低	无	高	最低	特有

一般来说，投资者对 ETF 进行指数化投资有以下两种投资模式。一是进行长期投资：以上证 50 指数 ETF 为例，由于该 ETF 的价格走势与上证 50 指数走势一致，所以买卖一只 ETF，就等于同时买进 50 只绩优的股票，这样投资者就可以通过购买上证 50ETF 来分享证券市场长期发展带来的收益。二是进行波段操作，眼光敏锐的投资者还可以在指数的相对高点抛出，相对低点买入，来获取指数波动带来的额外收益，这种收益相当于股票的价差收益。总之，对于已经熟悉股票和封闭式基金操作的投资者而言，ETF 的指数化投资操作与它们没有太大的区别，只是操作对象变成了 ETF 基金而已。

在进行 ETF 指数化投资的同时，投资者希望可以规避风险，包括市场的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

系统风险和非系统风险。投资者通过一篮子股票的投资组合可以去规避市场中的非系统风险，但买入持有策略并不能够规避系统风险，先知先觉的投资者通过高位卖出 ETF 份额规避这一时期市场的系统风险。特别是在中国这样一个处于转型期的市场中，系统风险较高，同时又缺乏做空机制加以保险，进行 ETF 的波段操作对投资者也可能是一个比较好的选择。此外，ETF 管理的透明度较高，投资组合分散，能有效规避基金管理者的道德风险。

总体来说，ETF 作为高效率的指数化投资工具，具有透明度高、标准化程度好、交易活跃、费用低廉等优点，被各类投资者所接受。国内外经验表明，ETF 不仅受到保险、社保、企业年金及各类机构投资者的青睐，也日益受到个人投资者的喜爱，并成为境外机构投资者进行指数化投资的重要工具。

4.1.2 套利交易

所谓套利实际上是一种对冲交易，通常是利用一种商品在不同市场上的价格差异赚取无风险利润。在一个市场买入价格相对较低的交易品种的同时，在另一个市场卖出等量的价格相对较高的同一个交易品种，扣除交易成本，就可以获得其中的价差收益。在基金的套利模式中，常见的有 LOF 套利和 ETF 套利。

我们首先了解一下 LOF 套利。LOF（Listed Open – Ended Fund），是上市型开放式基金，投资者既可以按基金净值进行申购、赎回（一级市场），也可以通过交易所市场价格进行买卖（二级市场）。因此，当 LOF 基金的这两个价格出现较大差异时，就可以进行套利交易了。由于一级市场和二级市场的交易分属两个不同的托管场所，套利操作过程中需将份额在两个场所之间进行转托管。为了方便投资者进行套利交易，在证券公司的交易软件中，都有针对这种 LOF 基金的自动转托管的功能，无需投资者去证券营业部现场办理。

LOF 基金套利实例：2009 年 10 月 30 日上市的银华沪深 300 指数基金，就是一只 LOF 基金，在上市交易后的第二、第三天，二级市场交易价格大幅上涨，使二级市场价格与一级市场净值连续三天出现较大价差，形成了非常好的套利机会。如图 4 – 1、图 4 – 2 所示。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

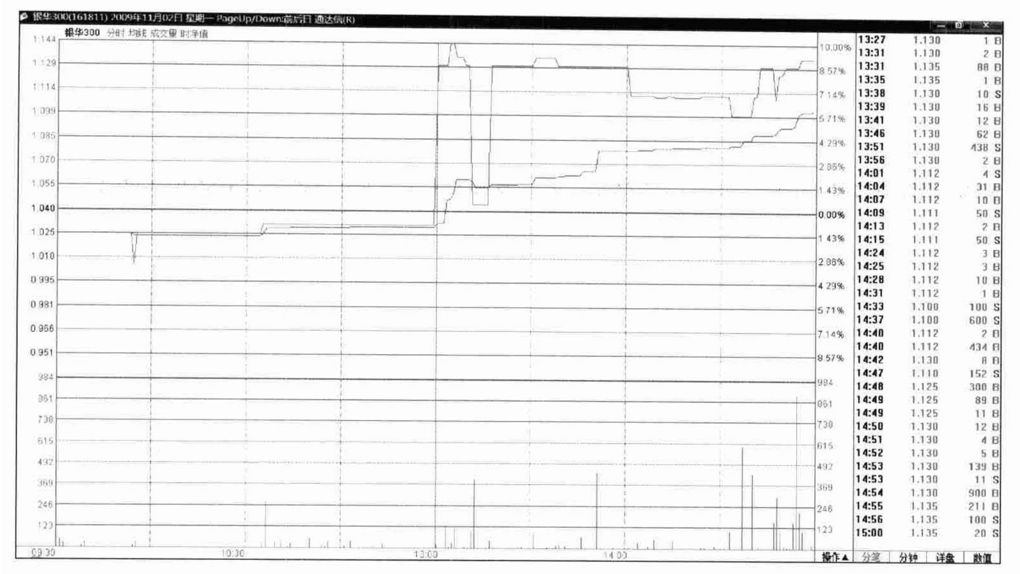


图 4－1 银华 300 指数基金（161811）走势图（2009 年 11 月 2 日）

2009 年 11 月 2 日午后，银华 300 价格突然暴涨，从 1.031 元瞬间摸高到涨停板 1.144 元，尾市收盘报 1.135 元，涨 9.13%。而当日银华 300 基金的净值并无太大变化，收盘净值为 1.029 元，较前日上涨 2.80%。收盘时的价格与净值形成的巨大价差就创造了极好的套利机会。

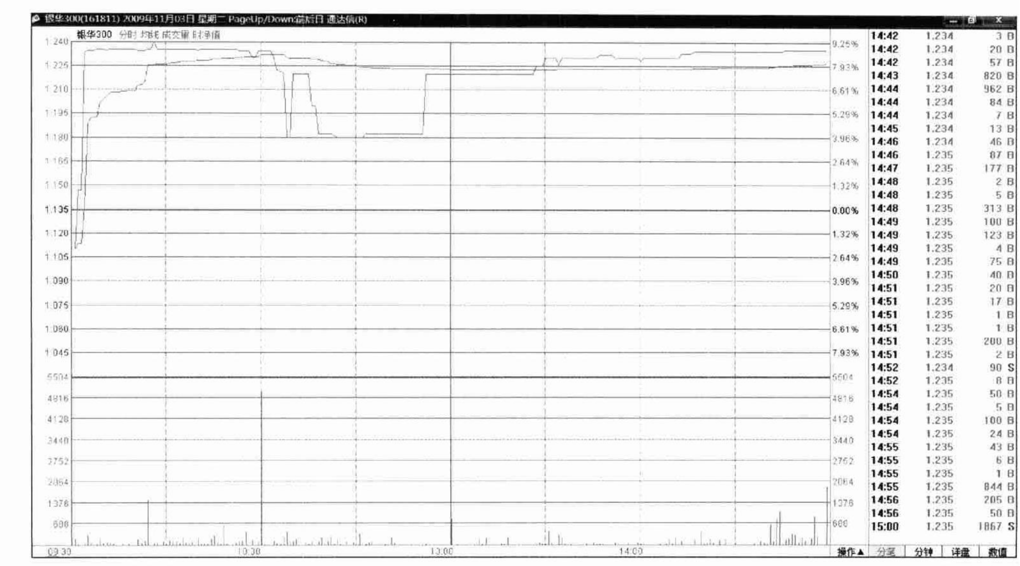


图 4－2 银华 300 指数基金（161811）走势图（2009 年 11 月 3 日）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

2009 年 11 月 3 日，银华 300 价格继续大涨，收盘报 1.235 元，涨 8.81%。当日银华 300 基金收盘净值为 1.041 元，较前日上涨 1.17%。收盘时的价格与净值的价差继续扩大到 0.194 元，套利者可获得更高的无风险收益。

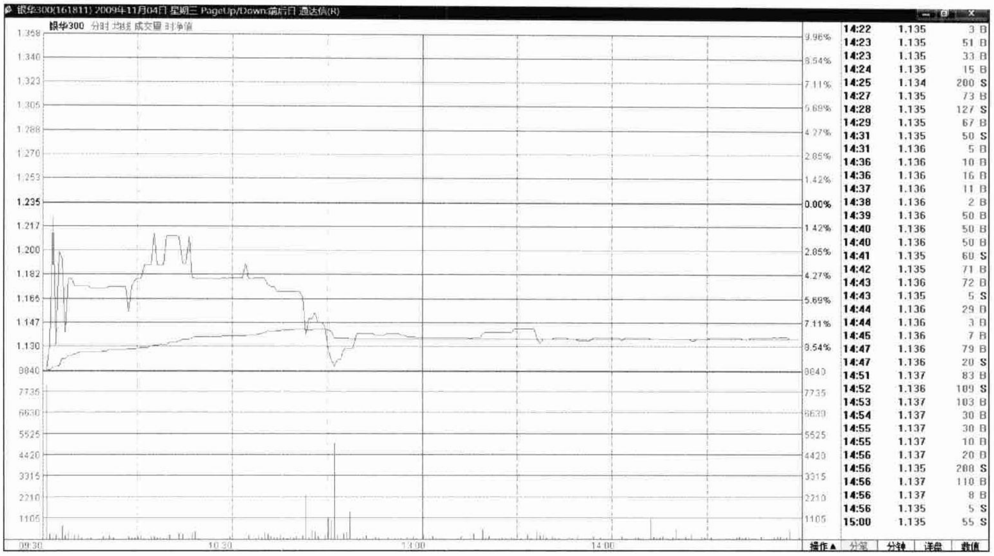


图 4－3　银华 300 指数基金（161811）走势图（2009 年 11 月 4 日）

2009 年 11 月 4 日，在市场交易者普遍发现银华 300 基金的套利机会后，价格大幅下跌，向净值靠拢，收盘报 1.135 元，跌 8.10%。虽然价格大幅下跌，但与当日银华 300 基金收盘净值为 1.046 元相比，仍有较大套利空间。

2009 年 11 月 5 日，银华 300 基金的二级市场价格继续大幅下跌，与净值基本一致，此后套利空间消失。

在上面的银华 300 指数基金的套利过程中，如果投资者原先就持有该基金，收市前在一级市场申购同等数量的基金份额，同时将手中的原有份额在二级市场卖出，就可以直接兑现套利利润，获得价差变为现金收益。

如果投资者事先没有该基金，收市前也可以申购基金份额（T 日），数量不限，但这部分基金份额要到 T＋2 日方可到账，也就是说，11 月 2 日申购的基金份额，11 月 4 日到账方可卖出。由此我们可以看到，如果投资者原来持有一定的份额，套利交易就可以顺利完成，而如果没有事先持有份额，就有可能由于时间的滞后而导致套利交易失败。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

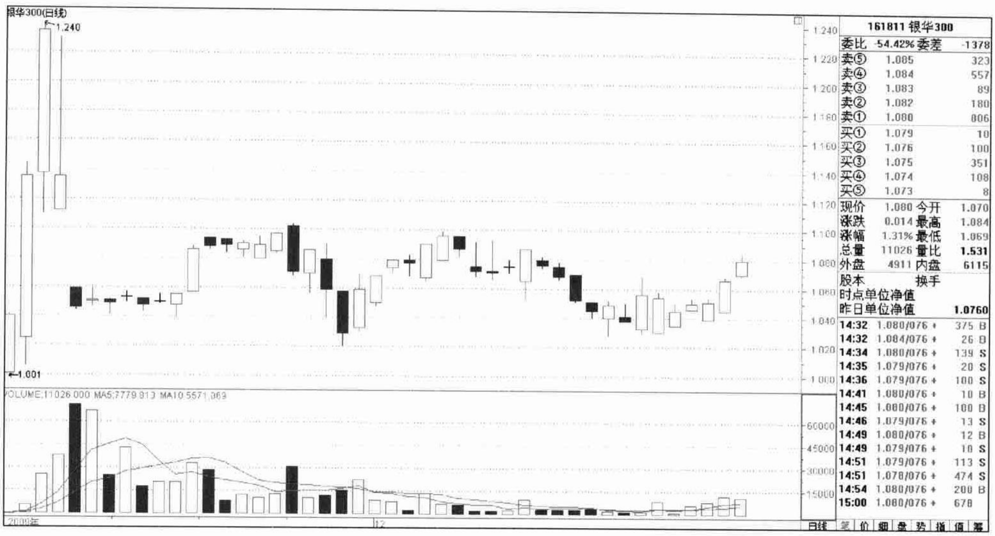


图 4－4　银华 300 指数基金（161811）上市后日 K 线走势图

ETF 与 LOF 的相似之处在于两者都可以在一级市场进行申购赎回，同时又可以像封闭式基金一样在交易所上市交易。由于这种特殊的交易模式，也就使得 LOF 与 ETF 都有在不同市场间套利的机会，而套利机制的存在最终会使基金的二级市场价格与净值趋于一致。

ETF 与 LOF 套利的最主要区别是：

（1）套利时滞程度不同：ETF 的套利可在短时间内完成，而 LOF 由于基金申购赎回清算及跨市场转托管的问题，因此有 2 个工作日的时滞，投资者须承担一定的时间风险。

（2）申购赎回方式不同：ETF 实物申购赎回方式，即采取一篮子股票换取基金份额，而 LOF 则采用现金交易方式。

（3）最低申购赎回份额限制：由于 ETF 的申购赎回采取一篮子股票与基金份额相交换的方式，因而基金管理人都规定了最低申购赎回份额，一般是 50 万份、100 万份等，具体视基金契约的规定，所需资金都在百万元以上，这对套利者的资金量提出了较高的要求，而 LOF 的最低申购赎回金额则非常低。

ETF 的套利交易为资金量较大的个人及机构投资者提供了一个全新的投资模式。根据投资者投资策略及操作方式的不同，主要有以下三种套利模式：

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

1. 瞬时套利

在瞬时套利模式下，套利者捕捉的是 ETF 二级市场交易价格与净值出现的瞬间偏差。因为速度快，套利操作基本上在瞬间完成，整个交易过程 10 秒内就可以全部完成，因此这种套利模式称为瞬时套利。在捕捉这种瞬间价差时，套利者可以自己盯盘观察，也可以通过专门的套利软件自动完成。瞬时套利是严格意义上的无风险套利模式，在三种套利模式中风险最低，但是机会一般很少出现。

瞬时套利分为以下两种情形：

（1）溢价套利。当 ETF 市价 > ETF 净值 + 交易费用时，套利者先买进 ETF 成份股股票组合，然后将成份股股票申购得到 ETF 基金份额，再将 ETF 基金份额按市价卖出。

（2）折价套利。当 ETF 市价 + 交易费用 < ETF 净值时，套利者先买进 ETF 基金份额，然后立即赎回得到 ETF 的成份股股票组合，再将股票组合按市价卖出。

2. T+0 延时套利

我们在前一章讲过，ETF 变相引入了 T+0 交易制度。这样，我们就可以利用 ETF 的 T+0 优势进行波段行情操作。这类机会经常出现。当市场大幅下挫开始日内短线反弹时，投资者可以先在低点买入一篮子股票，然后换成 ETF 基金份额，等待出现反弹高点时迅速抛出 ETF 基金份额，从而获利，这是 T+0 延时溢价交易；如果投资者先在低点买入一定数量（最小申购赎回单位的整数倍）的 ETF 份额，然后把 ETF 份额赎回成一篮子股票组合，待反弹高点出现时将一篮子股票组合卖出，这就是 T+0 延时折价交易。相对于瞬间套利而言，这两种交易方式的套利操作时间被人为拉长，是一种变相的套利操作，因此我们称之为 T+0 延时套利。

在实际操作过程中，延时套利经常与事件套利模式组合在一起运用，可以收到非常好的盈利效果。延时套利可以在一个交易日反复多次交易。

3. 事件套利

当 ETF 某成份股因公告、股东大会等各种事项原因停牌，该成份股的股价在停牌前后的股价就有可能发生突变，套利者就可以利用 ETF 做多或做空

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

该成份股，这就是事件套利。在 ETF 事件套利中的所谓“事件”中，“停牌”是最主要的一种事件类型，其他类型有“涨停板”、“跌停板”等。

当投资者预测某成份股停牌后会上涨时，就可以先买进 ETF 基金份额，然后赎回一篮子成份股，卖出除该成份股以外的股票，当该成份股复牌时在二级市场上卖出，就可以赚取该成份股上涨的差价。这是做多停牌股的策略，属于折价套利。

当投资者预测某成份股停牌后会下跌时，就可以先买进除该成份股以外的一篮子股票，并用现金替代该成份股申购 ETF 基金份额，随即在二级市场上卖出基金份额，得到现金。而现金替代部分会按照清算规则，一般会在复牌后两个交易日后完成。如果该成份股股价下跌，投资者就可以赚取下跌部分的差价。这是做空停牌股的策略，属于溢价套利。

瞬时套利、T+0 延时套利和事件套利是 ETF 套利的三种基础形式，在实际操作中，套利者往往会把几种方式结合起来使用，以获取更高的收益或者降低套利的风险。

4.2 ETF 套利的基本原理及流程

前面我们了解了 ETF 的盈利模式，下面我们再从套利的角度，更深入地理解 ETF 套利的基本原理，从而更自如地运用套利手段，为资产增值服务。

4.2.1 ETF 套利基本原理

根据金融学中的无套利均衡原理，如果两个组合在未来任何状态下的现金流完全相等，一个组合在未来任何时刻都能完全复制另一个组合，则这两个组合的当前价格一定相等；如果这两个组合的当前价格不相等，说明存在着套利机会。ETF 套利是指当 ETF 二级市场价格出现折、溢价时，套利者就可以在 ETF 一级市场、二级市场以及股票市场之间进行简单的套利（复杂的套利还应包括指数期货、指数期权等金融衍生产品市场）。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

ETF 二级市场交易价格之所以能够与一级市场的基金净值保持一致，其关键是两个交易市场间套利机制的作用。在这个套利机制作用下，实施套利行为变得非常的方便和快速。一旦 ETF 的二级市场交易价格与基金净值产生足够大的差异，两个市场间就出现了套利机会，套利机会的出现将引发投资者的套利行为，从而在短时间内使套利空间消失，最后形成 ETF 二级市场交易价格与基金净值基本一致的结果。

ETF 套利具有以下基本特征：

（1）无套利均衡原理要求套利在无风险的状态下进行，而在实际的交易活动中，纯粹零风险的套利活动非常罕见。因此，实际的交易者在套利时往往不要求零风险，而实际的套利活动有相当大一部分是风险套利。

（2）从理论上说，当 ETF 出现无风险套利机会时，每一个套利者都可以无穷多次地反复套利来赚取无穷大的利润，这种巨大的套利头寸成为推动市场价格变化的力量，迅速消除套利机会。所以，理论上只需要少数套利者（甚至一位套利者），就可以使 ETF 偏离的市场价格迅速回归到净值附近。

（3）ETF 事件套利暗含了套利者对市场多空的判断以及对相关股票后市涨跌的综合分析，如果没有基本的市场判断作为基础，ETF 套利的风险将会放大。

4.2.2 ETF 套利的必备条件

理论上套利机制可以保证 ETF 的二级市场交易价格与其净值基本保持一致，而在实际市场运作中，要保证上述套利机制可以有效地运行，必须具备一些条件。这些条件要能保证投资者进行套利活动的各项指令——买进一篮子股票（或 ETF）、执行实物申购（或赎回）程序和卖出 ETF（或一篮子股票）能在短时间内完成，因为 ETF 以及一篮子股票的价格是瞬息变化的。这些条件包括：

（1）良好的市场流动性。充足的市场流动性是投资者的套利交易顺利进行的基本保障，ETF 一篮子股票（即其目标指数成份股）的良好流动性是投资者低间接成本交易这些股票的基础，ETF 基金份额在二级市场上的良好流动性是投资者低间接成本交易 ETF 的基础，这些都是保障投资者套利收益的基础。没有良好的市场流动性，投资者的套利交易就不可能顺利进行，该套

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

利机制也就无法保证 ETF 的二级市场交易价格与其净值的一致。

（2）清算交收的及时性和二级市场的卖空机制。套利交易必须可以及时进行才能够保证投资者无套利风险，套利交易中两个反向交易间隔的时间越长，投资者所面临的套利风险也就越大。在进行 ETF 溢价交易时，投资者如要无风险套利就必须要能在一级市场申购 ETF 的同时在二级市场卖出 ETF。而实际上投资者在一级市场申购 ETF 时，必须拥有相应的指数成份股。因此，投资者需要即时买入相应的股票，并在较短的时间内保证其买入的股票能够交收完毕。此外，投资者申购 ETF 后要求能够及时在二级市场卖出该 ETF，这就要求 ETF 的交收时间同样必须很短。反之，在进行 ETF 折价交易时，投资者在买入 ETF 和赎回 ETF 的环节中，要求必须保证买入 ETF 和赎回 ETF 的交收及时、快速。

（3）ETF 的二级市场低交易费和一级市场低申购赎回费。套利收益大于套利成本（交易成本）是投资者进行套利的重要条件，如果 ETF 的二级市场交易费和一级市场申购赎回费过高，投资者只有在套利收益非常大的情况下（即折溢价率较大时）才会进行套利交易，这样就会使两个市场间的非套利空间扩大，无法将 ETF 的二级市场交易价格与其净值的差额控制在很小的范围内。

4.2.3 ETF 套利操作流程

从目前国内外 ETF 实际运行的结果看，ETF 的二级市场交易价格与其单位净值基本一致，也就是说，套利机制比较有效地发挥了作用。在绝大多数的交易日中，二级市场收盘价与基金净值的差额不超过其净值的 5‰。在我国，用于 ETF 套利的专用软件发展得也比较成熟（如根网系统等）。因此，套利过程中的各个步骤在很短的时间内就能完成，最终清算和交收在 T+2 日完成。

通过比较 ETF 一级市场净值和二级市场价格的高低，采取低买高卖的策略，具体套利方向只有折价套利和溢价套利两种，其流程也刚好相反。

1. ETF 折价套利

当 ETF 二级市场价格低于基金单位净值时，套利者执行以下套利步骤：

（1）买入 ETF（最小申购赎回单位的整数倍）；

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（2）赎回 ETF，获得相应的篮子股票；

（3）卖出篮子股票，获得套利收益。

在不考虑交易失败等细节因素的情况下，具体的流程如下：

图 4－5　ETF 折价套利流程图

我们可以在 ETF 的分时图上更直观地看到折价套利的全过程，如图 4－6 所示。

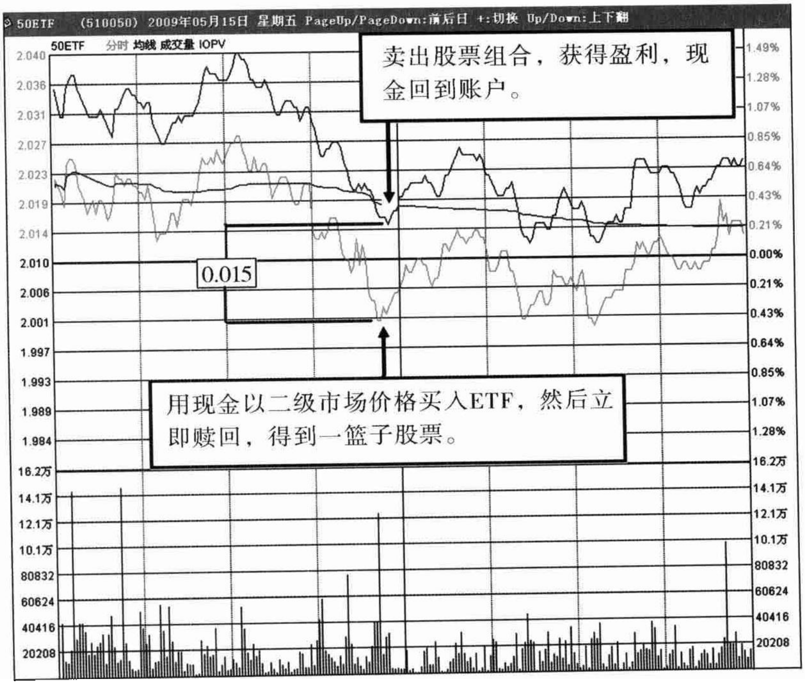


图 4－6　ETF 折价套利示意图

在图 4－6 中，ETF 二级市场价格低于基金单位净值，套利者先买入 ETF（最小申购赎回单位的整数倍），在全部成交后立即赎回，获得相应的一篮子股票，赎回完成后马上全部卖出股票组合，现金重新回到账户，并获得套利收益。在此例中，如果暂时不计其他事件影响，扣除手续费后的套利收益可

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

达到 10000 元。

2. ETF 溢价套利

当 ETF 二级市场价格高于基金单位净值时，套利者执行以下套利步骤：

（1）买入篮子股票；

（2）申购 ETF，获得基金份额；

（2）卖出 ETF 基金份额，获得套利收益。

在不考虑交易失败等细节因素的情况下，具体的流程如下：

图 4－7 ETF 溢价套利流程图

同样，我们可以在 ETF 的分时图上更直观地看到溢价套利的全过程，如图 4－8 所示。

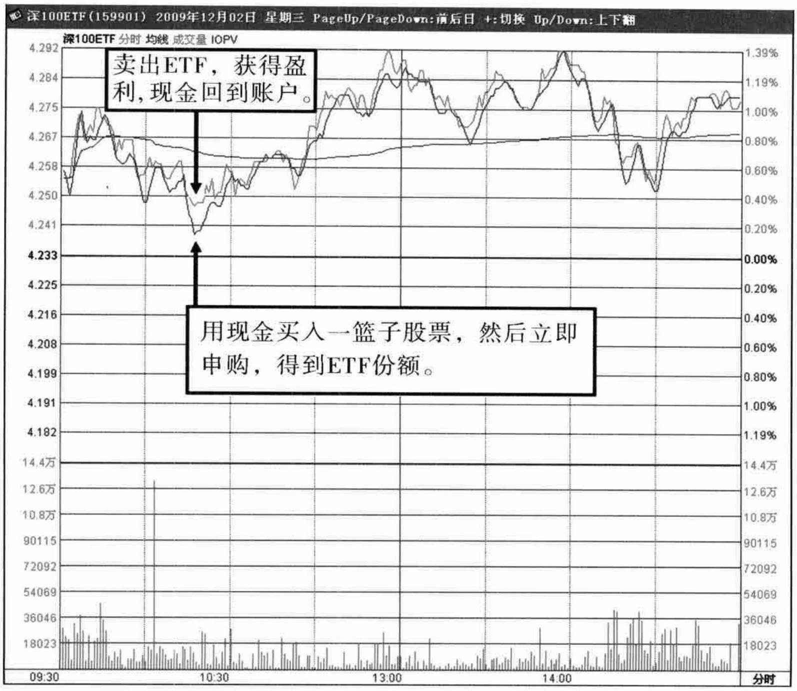


图 4－8 ETF 溢价套利示意图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在图 4 – 8 中，ETF 二级市场价格高于基金单位净值时，套利者可以先买入一篮子股票，在全部成交后立即申购 ETF，获得基金份额，再按市场价格卖出 ETF 基金份额，现金重新回到账户，并获得套利收益。

关于详细的套利策略及成本分析，我们将在后面的章节中介绍。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第 5 章 ETF 瞬时套利和 T+0 延时套利

在 ETF 的三种套利模式中，瞬时套利的机会虽然很少出现，但它是套利手段中最基础的方法。套利者只有对瞬时套利的方向、成本等问题了然于心，才能在电光火石的瞬间把握套利机会。另外，掌握了瞬时套利，也有利于套利者进行 T+0 延时套利和事件套利。本章我们详细分析瞬时套利和延时套利中的一些细节问题。

5.1 ETF 的无套利区间及套利成本分析

虽然 ETF 二级市场的价格经常与其净值有差异，但在实际交易过程中，可操作的瞬时套利机会并不多，其原因在于存在套利成本。因此，ETF 瞬时套利有一个无套利区间，套利成本的高低决定了瞬时套利空间的大小与时机的选择。

5.1.1 ETF 的无套利区间

我们回顾一下 ETF 套利的几个基本概念：ETF 市场价格（P）是指由市场供求关系决定的 ETF 在二级市场上的交易价格，而基金单位净值（IOPV）是根据基金所拥有的各类证券及现金的总价值除以基金份额总数确定的；折

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

价指基金的市场价格低于基金单位净值，即 P＜IOPV；溢价指基金的市场价格高于基金单位净值，即 P＞IOPV。

当市场上的种种原因使得 ETF 的投资者和 ETF 标的指数成份股的投资者对市场存在着不同的看法时，就会出现 P≠IOPV 的情况。当 P 偏离 IOPV 达到一定程度时，就可以通过 ETF 一级市场和二级市场间的套利交易机制低风险甚至无风险地获取套利利润。正因为 ETF 的套利交易机制的存在，P 总会很快回归到 IOPV 的附近，与 IOPV 保持在一定的偏离度范围之内。由此可以看到，套利交易机制总是让 ETF 一出现明显的折溢价就迅速地趋于消失，因此，ETF 在运作中不会存在着明显或持续的折溢价现象。

以上的讨论假设了存在着一个没有套利成本的无摩擦市场，但在实际操作中，ETF 的套利过程存在着成本。套利所涉及的总成本分为固定成本和变动成本。固定成本指那些与投资者的交易技巧、交易习惯无直接关系的，一般按交易金额的固定比例或按交易次数收取的交易费用，如印花税、佣金、ETF 申购（赎回）经手费、过户费等等。变动成本指固定成本之外的所有套利成本，具体指冲击成本和等待成本等。当所需要交易的量在市场总成交量中比重较大时，套利者若想立即完成交易，则得支付冲击成本。若要节约冲击成本，则需延长交易时间，但会因此增加头寸的风险暴露时间而增加等待成本。

在套利交易中，需要满足一个最小申购赎回规模的要求。假设申购赎回清单规定的一篮子证券可以申购 A 份 ETF 份额，当然套利规模可以是 A 份 ETF 份额的 n 倍（n 为正整数）。显然，只有当套利收益大于套利成本时，套利交易才有利可图，否则套利行为不会发生。这就要分析当 ETF 的折溢价比率处于什么范围时，套利者会考虑进行套利。因此，先探讨无套利机会时 ETF 份额在二级市场的价格区间。为简化分析，此处假设 $n=1$。

（1）当 P＜IOPV 时，套利者进行折价套利。先买入特定的 A 份 ETF 份额，赎回换得一篮子证券，再将这一篮子证券卖出，获得套利利润。假设该过程的平均单位套利成本为 C1，其数值等于套利过程所付出的总成本除以 A 份 ETF 份额，如果没有套利机会，卖出一篮子证券的单位收入 IOPV 就应该不大于所付出的单位代价（P + C1），即 $IOPV \leq P + C1$，亦即 $P \geq IOPV - C1$；

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（2）当 $P > IOPV$ 时，套利者进行溢价套利。先在二级市场买入一篮子证券，于一级市场申购 A 份 ETF 份额，再将 ETF 份额在二级市场卖出，获得套利利润。假设该过程的平均单位套利成本为 C2，如果没有套利机会，就要求 $P \leqslant IOPV + C2$。

综上可得，ETF 二级市场价格 P 的无套利区间为：$IOPV - C1 \leqslant P \leqslant IOPV + C2$。

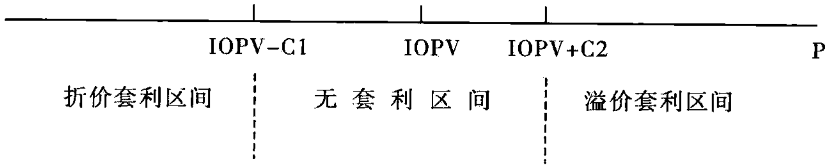


图 5－1 套利区间示意图

如上图所示，ETF 市场价格 P 在［IOPV－C1，IOPV＋C2］的区域内时，不存在套利机会。只要市场价格 P 超越无套利边界，即 $P < IOPV - C1$ 或者 $P > IOPV + C2$ 时，就会产生套利机会，但需要指出的是，市场的套利活动会使市场价格很快又回到无套利区域内。

ETF 的无套利区间为：$IOPV - C1 \leqslant P \leqslant IOPV + C2$，亦即

$$-(C1/IOPV) \leqslant (P - IOPC)/IOPV \leqslant C2/IOPV$$

也就是说，当 ETF 的折价率小于（C1/IOPV）或溢价率小于（C2/IOPV）之间时，套利者没有套利机会，此时若进行瞬时套利，则必然发生亏损。

对于每一个特定的套利者，只要 ETF 的市场价格偏离到无套利区间之外，套利者就会进行套利活动以获取套利利润，直至市场价格又回到自己的无套利区域（指瞬时套利利润为负的状态）。假设具有最小套利成本的投资者的平均单位套利成本分别为 $C1^*$ 与 $C2^*$，其他任一投资者的平均单位套利成本分别为 C1 与 C2，此时 $C1^* \leqslant C1$，$C2^* \leqslant C2$，

可知：$IOPV - C1 \leqslant IOPV - C1^* \leqslant P \leqslant IOPV + C2^* \leqslant IOPV + C2$

得到：$-(C1/IOPV) \leqslant -(C1^*/IOPV) \leqslant (P - IOPV)/IOPV \leqslant C2^*/IOPV \leqslant C2/IOPV$

上述公式说明，最小套利成本者的无套利区域最小，也意味着最小套利

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

成本者的套利机会更多。一旦 ETF 份额的市场价格 P 跃出最小套利成本者的无套利边界，最小套利成本者就会进行套利交易，使套利机会消失。在这种情况下，因为最小套利成本者的套利操作，使得 ETF 份额的市场价格 P 尚未跃出其他套利者的无套利边界，所以 ETF 的套利交易机会很可能被具有最小套利成本的少数投资者所垄断，一般投资者在进行 ETF 套利交易时格外需要慎重。

5.1.2 ETF 套利成本分析

我们知道，在套利交易中，套利者的所有交易都是有成本的，只有 ETF 的折溢价空间大于套利者的套利成本时，套利才是一种有利可图的交易。当折溢价空间小于套利者的套利成本时，套利者无法从中获取利润，也就不会产生套利行为。

ETF 套利的成本就是其交易成本，包括固定成本和变动成本。固定成本包括印花税、佣金、股票交易及 ETF 申购/赎回过户费、经手费和证管费等。其中，印花税系由税务机关按成交金额比例收取，佣金系由证券公司按成交金额比例收取，经手费系由交易所按成交金额比例收取，证管费系由证券监管机构按成交金额比例收取，过户费系由中登公司按成交面额比例收取。而变动成本则包括市场冲击成本和延时成本。市场冲击成本是指套利交易时需在现货市场买进卖出相当规模的股票而影响到的市场价格变化，而延时成本的意思是说，在交易过程中，买卖一篮子股票组合或基金份额时，只有等到流动性最差的交易环节也完成了交易，整个套利过程才算完成，在等待成交的过程中需要付出的成本就是延时成本。

ETF 的一个完整套利过程涉及三个交易步骤，分别是 ETF 基金单位的买或卖、ETF 成份股票的卖或买以及两者之间的转换。根据证券交易所的证券交易成本表，我们先来看看投资者完成一次 ETF 套利的固定费用。由于折价套利和溢价套利的步骤相反，同时上海证券交易所和深圳证券交易所的收费也稍有不同，所以我们分别用上证 50ETF 折价和溢价以及深证 100ETF 折价和溢价四种情况来逐一说明。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

1. 沪市 ETF 折价套利的固定成本分析

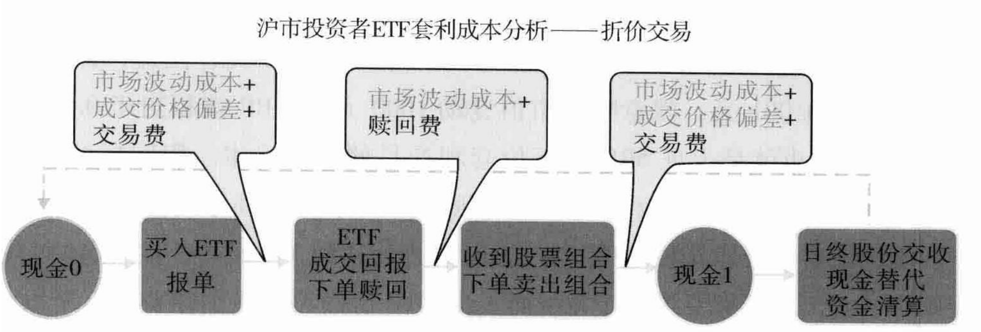


图 5－2 沪市 ETF 折价套利成本分析示意图

上证 50ETF（510050）折价交易的各环节费用如下表所示。

表 5－1 上证 50ETF 折价套利固定成本分析

交易步骤	费用明细	费率（BP）	计算对象	100 万份 ETF 及相应组合证券市值（元）	费用（元）
买入 ETF	经手费	0.45	成交金额	2135000	96.08
	证管费	0.4	成交金额	2135000	85.40
	券商净佣金	x	成交金额	2135000	X
赎回 ETF	过户费	5	相应组合证券的过户面额	181100	约 90.55
卖出股票组合	经手费	1.1	成交金额	约 2135000	约 234.85
	证管费	0.4	成交金额	约 2135000	约 85.40
	过户费	10	成交面额	181100	约 181.10
	印花税	10	成交金额	约 2135000	约 2135.00
	券商净佣金	x	成交金额	约 2135000	X
合计				2908.38＋2X	

注：以 2009 年 9 月 2 日数据测算，单位：BP，即万分之一。

上表中买入 ETF 和卖出股票时，券商收取的净佣金已经扣除了其他所有费用，为券商的净收益，所以对于证券公司自营业务来说，这个费用可以忽

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

略不计。而对于普通投资者，则会有一定的费用。在不考虑券商净佣金的情况下，沪市 ETF 折价套利的成本不到 14BP。我们还可以更直观地把成本转换成 ETF 的价格波动，由于 ETF 的最小波动价格是 0.001 元，因此，100 万份 ETF 每变动 0.001 元，就意味着市值变动 1000 元，14BP 就相当于 0.003 ~ 0.004 元，这也就是上证 50ETF 折价套利交易的固定成本。用同样的方法，也可以计算出其他 ETF 品种折价交易的固定成本。需要注意的是，固定成本中仅卖出股票组合印花税一项就有 10 BP，占比达到3/4 左右。在当前的交易规则中，卖出股票需要缴纳印花税而卖出 ETF 份额无需缴纳印花税，所以溢价的交易成本会大大低于折价套利。

2. 沪市 ETF 溢价套利的固定成本分析

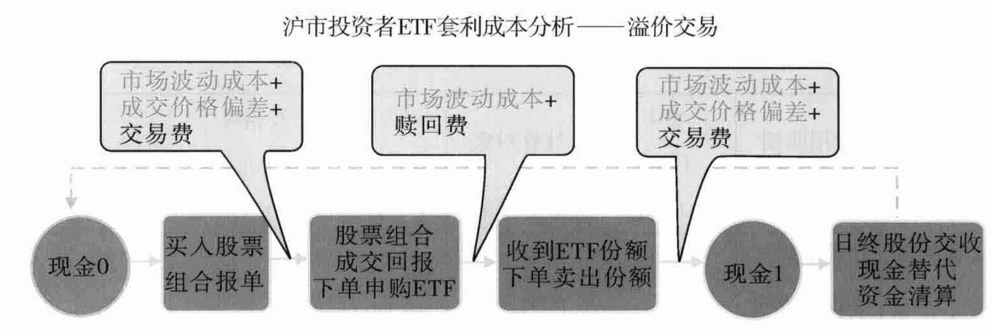


图 5－3　沪市 ETF 溢价套利成本分析示意图

上证 50ETF（510050）溢价交易的各环节费用如下表所示。

表 5－2　上证 50ETF 溢价套利固定成本分析

交易步骤	费用明细	费率（BP）	计算对象	100 万份 ETF 及相应组合证券市值（元）	费用（元）
买入股票组合	经手费	1.1	成交金额	约 2135000	约 234.85
	证管费	0.4	成交金额	约 2135000	约 85.40
	过户费	10	成交面额	181100	约 181.10
	券商净佣金	x	成交金额	约 2135000	X
申购 ETF	过户费	5	相应组合证券的过户面额	181100	约 90.55

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

续表

交易步骤	费用明细	费率（BP）	计算对象	100 万份 ETF 及相应组合证券市值（元）	费用（元）
卖出 ETF	经手费	0.45	成交金额	2135000	96.08
	证管费	0.4	成交金额	2135000	85.40
	券商净佣金	x	成交金额	2135000	X
合计				773.38 +2X	

注：以 2009 年 9 月 2 日数据测算，单位：BP，即万分之一。

与折价套利唯一不同的是，溢价套利少了单边的印花税，这就节省了大部分的固定成本。由上表可以看出，在不考虑券商净佣金的情况下，上证 50ETF 溢价套利的成本仅不到 4BP，换算成价格波动单位，不足 0.001 元。

3. 深市 ETF 折价套利的固定成本分析

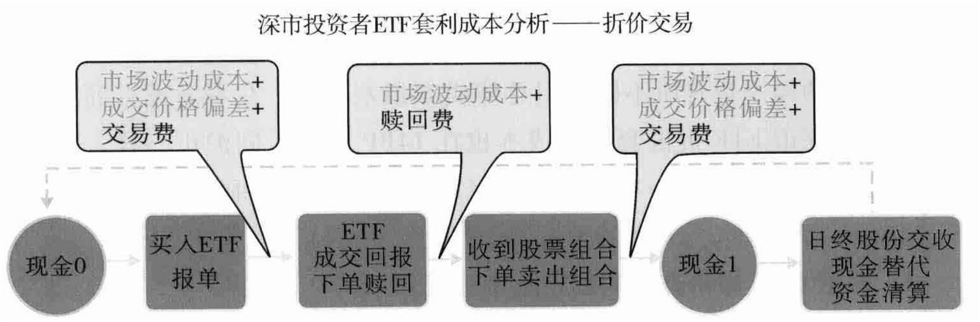


图 5－4 深市 ETF 折价套利成本分析示意图

深 100ETF（159901）折价交易的各环节费用如下表所示。

表 5－3 深 100ETF 折价套利固定成本分析

交易步骤	费用明细	费率（BP）	计算对象	100 万份 ETF 及相应组合证券市值（元）	费用（元）
买入 ETF	经手费	0.975	成交金额	3263000	318.14
	证管费	0.4	成交金额	3263000	130.52
	券商净佣金	x	成交金额	3263000	X

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

续表

交易步骤	费用明细	费率（BP）	计算对象	100 万份 ETF 及相应组合证券市值（元）	费用（元）
赎回 ETF	过户费	5	相应组合证券的过户面额	244400	约 122.20
卖出股票组合	经手费	1.475	成交金额	约 3263000	约 481.29
	证管费	0.4	成交金额	约 3263000	约 130.52
	印花税	10	成交金额	约 3263000	约 3263.00
	券商净佣金	x	成交金额	约 3263000	X
合计				4445.67 +2X	

注：以 2009 年 9 月 2 日数据测算，单位：BP，即万分之一。

对比表 5－1 和表 5－3 可以看出，深市和沪市的 ETF 折价套利在买入和卖出过程中的经手费有所不同，但总体成本相差不多，在不考虑券商净佣金的情况下，深市 ETF 折价套利的成本也在 14BP 左右。同沪市一样，固定成本中的印花税（10BP）一项就占到 70% 以上，而溢价套利无需缴纳印花税，所以溢价交易的成本会大大低于折价套利。

4. 深市 ETF 溢价套利的固定成本分析

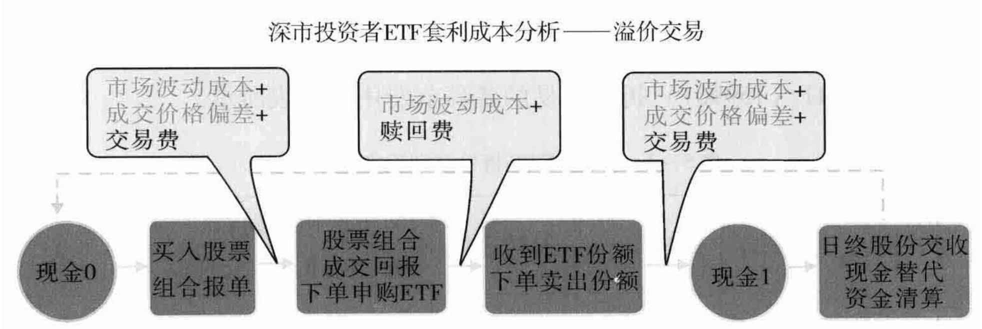


图 5－5 深市 ETF 溢价套利成本分析示意图

深 100ETF（159901）溢价交易的各环节费用如下表所示。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 5-4 深 100ETF 溢价套利固定成本分析

交易步骤	费用明细	费率（BP）	计算对象	100 万份 ETF 及相应组合证券市值（元）	费用（元）
买入股票组合	经手费	1.475	成交金额	约 3263000	约 481.29
	证管费	0.4	成交金额	约 3263000	约 130.52
	券商净佣金	x	成交金额	约 3263000	X
申购 ETF	过户费	5	相应组合证券的过户面额	244400	约 122.20
卖出 ETF	经手费	0.975	成交金额	3263000	318.14
	证管费	0.4	成交金额	3263000	130.52
	券商净佣金	x	成交金额	3263000	X
合计				1182.67 +2X	

注：以 2009 年 9 月 2 日数据测算，单位：BP，即万分之一。

在不考虑券商净佣金的情况下，深市 ETF 溢价套利的成本不到 4BP，如果换算成价格波动单位，约 0.002 元。

在套利交易的变动成本中，冲击成本是其中之一。冲击成本又叫流动性成本，是指一定规模数量的证券买卖委托未能按照预定价位成交，从而多支付的成本，它包含即时性和合理价格两方面要素。冲击成本的大小，既与委托交易的数量有关，也与流动性大小有关。市场的流动性越小，冲击成本越大。除了冲击成本，变动成本中还包括延时成本。延时成本是指由于投资者延长套利交易时间，导致增加套利交易的不确定性而产生的套利成本。一般来说，在交易过程中，为了降低冲击成本，扩大套利交易的规模，投资者会选择延长套利交易的时间。而延长交易时间的同时，交易的不确定性也在增加，套利者的委托指令可能不能全部成交，从而修改指令价格，导致增加成本。在实际操作中我们发现，每一次套利交易的变动成本都会有所不同，变动成本的高低一方面与市场流动性有关，另一方面也与操作者自身的经验、操作熟练程度以及是否果断等个人因素有关。我们根据经验估算，变动成本在 4 ~ 10BP，如果要降低变动成本的影响，提高套利收益，还应不断总结套

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

利得失，提高交易技巧。

5.2 ETF 瞬时套利策略

瞬时套利策略可分为两类，即折价套利和溢价套利，也有人称为正向套利和反向套利。在一级、二级市场互动的交易机制下，ETF 的市场价格与基金净值应该相等。当 ETF 市场价格高于基金净值时，可采用溢价套利策略，即在市场上买入一篮子股票并卖出 ETF 份额；当 ETF 市场价格低于基金净值时，可采用折价套利策略，即在市场上买入 ETF 份额并在市场上卖出一篮子股票。

瞬时套利模式下，假设投资者希望在瞬时完成全部交易，即在某一交易时点上，根据当时的股票买卖报盘情况，买入时以卖二、卖三或更高的报价买入，卖出时以买二、买三或更低的报价卖出，在这种情况下，投资者冲击成本比较高，虽然没有等待成本，但存在亏损的风险，因此，为避免亏损需要设置较为严格的条件。

实际操作中，套利者可以自主设定 ETF 套利的套利触发点，一旦 ETF 的折（溢）价率达到触发点，可以直接通过批量下单的程式化交易进行瞬时套利，而且还可以根据上交所对 ETF 所设计的交易机制，对同一笔资金采取滚动套利的策略，不会触动 T+0 回转交易的限制。例如，以 200 万的资金进行瞬间套利，我们假设一次套利能获得 5BP 的套利收益。在 ETF 初期由于参与者较少，可能会频繁出现较大幅度的折（溢）价现象，因此，可以有滚动套利的机会。假设一个交易日内 ETF 折（溢）价率触发套利点 10 次，那么单日的套利收益可以达到 50BP。以此推算，月收益率将达到 10%。有的套利者通过建立一套程式化的交易系统，并随市场变化适当调整，可以提高套利效率，从而获得最大化套利收益。

正如上文分析套利成本时所提出的，固定成本不变，而变动成本中，随着时间的延长，冲击成本在减少，可完成的成交量在增加，但是等待成本也在增加，同时也在对套利利润造成影响。所以如何优化交易的时间长度，使

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

套利利润最大化对于一个套利者来说是最重要的。而正确估算不同套利策略下套利交易的总变动成本则是得到最优套利策略的基础。而为了预测套利交易的总变动成本，必须正确预测变动成本的各个组成部分：包括 ETF 单位的交易变动成本，指数成份股组合的交易变动成本，和套利交易执行过程中的各部分等待成本。而要估算指数成份股组合的交易变动成本，首先需要估算指数成份股的交易变动成本，再将指数成份股的交易变动成本按照其在指数成份股组合对应的权重相加得到总的指数成份股组合的交易变动成本。

瞬时套利机会目前很少，虽然有套利空间，但因基金交易不活跃，盘口量无法满足套利操作要求，无法进行套利。此外，ETF 买卖价格波动对套利的影响很大，很小的价格变化（比如几厘）就会可能导致较大金额（几千甚至上万）的风险，导致必须有足够的价差机会才可套利。但是，它却往往跟延时套利和事件套利结合起来。

5.3　ETF 延时套利策略

前面我们讨论了 ETF 的无套利区间和瞬时套利。瞬时套利的优点是无风险套利，套的是某一时点 ETF 的单位净值与二级市场价格的价差，是无风险或者说低风险的。由于参与套利的操作者人数众多，现在这种瞬时套利的机会已经非常少了。为了增加套利交易获利的机会，可以利用 ETF “T＋0” 的交易机制，将交易周期拉长，待价格上涨后再卖出，这就是延时套利。

延时套利在当日 “T＋0” 的交易方式上与瞬时套利相同，所不同之处在于交易时间拉长，这样的处理方式使它具有了以下几个优点：

（1）套利机会增加。正常情况下，股指一天当中有多次较大幅度的波动，在每一轮波动的上涨周期中，延时套利都有获利的机会。以上证 50ETF 为例，几乎每天的振幅都会超过 1%，而且每天有多次上下震荡的机会，如果操作理想的话，即使指数全天横盘甚至下跌，利用 ETF 的延时套利功能，都有可能获得超越指数的正收益。在瞬时套利机会极少的情况下，延时套利增加了投资者的盈利机会。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（2）帮助投资者有效规避市场大幅震荡的系统性风险。当市场突然转向开始下跌时，ETF 的“T+0”功能可以让投资者及时退出，从而避免遭受重大损失，而一旦机会来临，可以即刻进场，延时套利的操作策略使投资者的操作更加主动灵活，从而规避市场大幅震荡的风险。

（3）让资金保持较高的流动性。对于一些资金量较大的投资者来说，保留一定比例的现金是必要的，而延时套利策略既可以保持现金的流动性，又可以把握每日波动的日内机会。

延时套利的操作策略，主要有两种：

一是结合成份股的停牌、涨跌停板等事件，进行套利操作，此策略的具体案例可以参考第八章“实战套利招式”中的“潜龙升天”、“飞龙在天”等套利招式；

二是在日内交易中，在某个波段的低点，当瞬时套利空间不足时，先根据一级、二级市场的价格差选择进行折价或溢价套利，再适当延长交易时间，以扩大套利空间，此策略的具体案例可以参考第八章“实战套利招式”中的“顺水推舟”、“神龙摆尾”、“贵妃回眸”、“上步摘星”等套利招式。

延时套利的风险在于买入之后价格继续下跌，此时，操作者需要做好止损的准备。如果证明是自己的判断出现了错误，应及时止损，避免损失扩大，用最少的亏损换得更多的机会。

与瞬时套利相比，延时套利对操作者的技术分析水平和操作能力要求更高。瞬时套利对操作者的要求主要在于反应与操作速度要非常快，而延时套利需要操作者能准确地判断股指波动的高低点，精确把握每一个波段的走势，对操作者判断大势的能力提出了更高的要求。如果判断出现了偏差，亏损就会马上兑现。投资者在进行延时套利的操作前，可以先通过模拟训练提高判断日内 ETF 波动的能力。

第四章中图 4－6 和图 4－8 分别是折价与溢价的瞬时套利的例子，而在这两个案例中，如果运用延时套利的手段，可以增加套利收益，如图 5－6 和 5－7 所示。

从下面两张图可以看到，在把握了一个好的买入点后，适当延长卖出的时间，可以有效扩大 ETF 套利的盈利效果。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

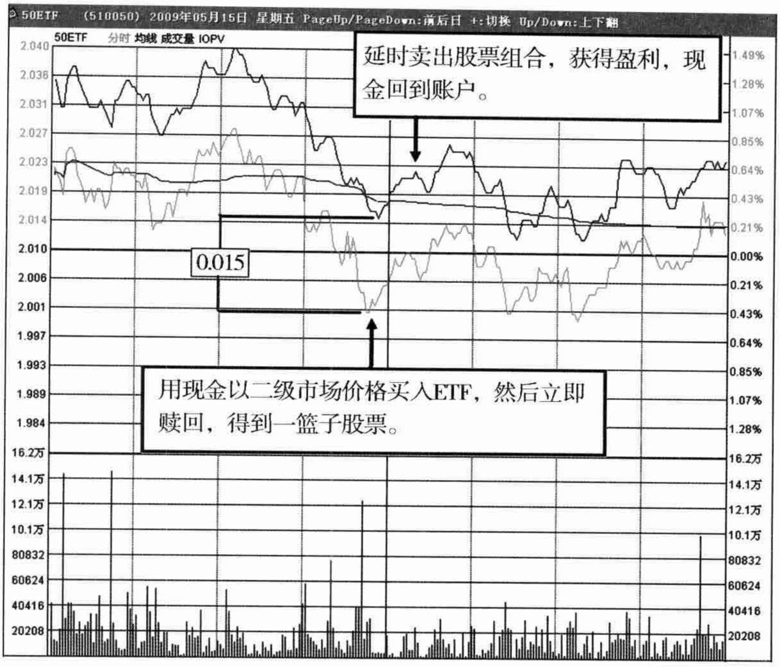


图 5－6 折价延时套利示意图

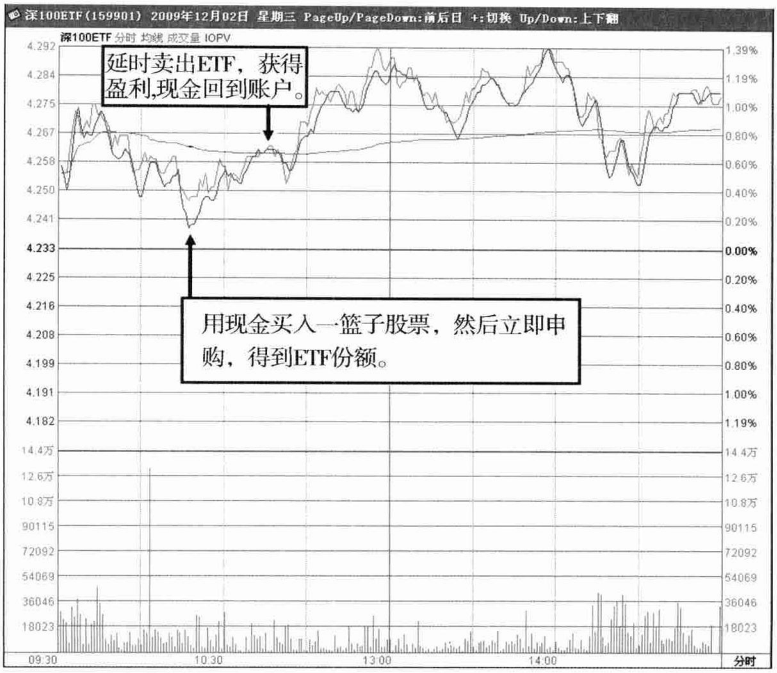


图 5－7 溢价延时套利示意图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第 6 章 事件套利原理与策略

在 ETF 套利模式中，利用特殊事件（如成份股停牌等）进行套利达到盈利效果，是经常用到的手段，我们简称为“事件套利”，它是 ETF 的主要盈利模式之一。如果将事件套利与延时套利等方法结合起来运用，套利效果将更加明显。下面我们就来详细探讨事件套利的原理及策略。

6.1 事件套利的原理

在上一章中，我们给出了关于折价率的无套利区间【－(C1 ÷ IOPV)，C2 ÷ IOPV】，即当折价率落在该区间左边时，出现折价套利机会，当折价率落在该区间右边时，出现溢价套利机会。这是一般市场状况下的常用 ETF 套利策略。为了简化公式，我们设－(C1 ÷ IOPV) = －R1，C2 ÷ IOPV = R2，所以折价率的无套利区间为【－R1，R2】。

当 ETF 的某一只或几只成份股因公告、重组等事项而停牌时，复牌后股价可能大幅变化，股票价格的不确定性带来了一定的风险，同时也可能带来超额收益。例如，2009 年 5 月 18 日长江电力在停牌一年后复牌，在长电停牌期间，做 50ETF 的溢价套利时，申购前需要买入长江电力 x 股，其价格按除权后计算为 14.35 元。由于该股票停牌无法买入，只能用现金替代，股票复牌后由 ETF 管理者补足股份，结算价按补回的实际成本价计。如果长江电力

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

复牌后价格下跌，买入均价为 12 元，那么跟停牌时的 14.35 元相比，每股盈利 2.35 元。反之，如果 50ETF 的折价套利，赎回后得到长江电力 x 股，成本是 14.35 元，如果长江电力复牌后价格下跌，卖出均价为 12 元，则每股损失 2.35 元。

因此，在对含有停牌股的 ETF 进行溢价套利或折价套利分析时，除了要考虑折价率、交易费用，还需要判断停牌股复牌后的涨跌方向和幅度。在很多时候，投资者会专门针对停牌事件进行分析，然后相应地采取溢价或折价策略进行套利，利用停牌前后股价可能的大幅波动获得风险收益，这就是事件套利。

为简单计，我们在下跌市进行分析，即假设 ETF 处于折价状态，以及停牌股复牌后会下跌。这样的假设只是为了方便表述，所得到的结论可以适用于其他所有情况。

我们假设 ETF 的折价率为 r，停牌股复牌后的下跌幅度为 d（%），溢价套利利润率为 Y1，折价套利利润率为 Y2。下面我们来推导它们之间的关系，并得到相应的无套利区间。

6.2　事件套利的常用策略

6.2.1　含停牌股的溢价套利

操作流程跟普通的溢价套利类似，也是先购买成份股，不过停牌股需要用现金替代，接着申购 ETF，最后在二级市场卖出 ETF 份额，如下图所示。

图 6－1　溢价套利的操作步骤

从另一个角度看，含停牌股的 ETF 溢价套利过程实际上是对停牌股票“做空”的过程，也可以理解为变相的“融券”。此类溢价套利跟普通溢价套利的区别见下表。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 6－1　含停牌股 ETF 溢价套利与普通溢价套利的区别

区别	普通情形	含停牌股的情形（预期下跌）	含停牌股的情形（预期上涨）
套利第一步	直接购买成份股	停牌股使用现金替代	停牌股使用现金替代
套利驱动力	ETF 的高溢价	停牌股复牌后大幅下跌	ETF 的超高溢价
成本	交易费用	交易费用、ETF 折价	交易费用、停牌股复牌后涨幅
收益	ETF 的溢价部分	停牌股复牌后下跌幅度	ETF 的超高溢价部分
风险	市场冲击	市场冲击、预期跌幅误差	市场冲击、预期涨幅误差

对于停牌股预期下跌的情形，经过简单推导可得：

$$Y1 = d \div N - (r + R2) \tag{1}$$

其中，N 称为该 ETF 的“杠杆因子”，即 ETF 总市值相对于停牌股市值的倍数。显然，当 Y1 大于 0 时，可以进行溢价套利操作。此时有如下关系：

$$d > N \times (r + R2) \tag{2}$$

或 $r < d \div N - R2$　　(3)

从（2）可以看出，$N \times (r + R2)$ 是溢价套利能否获利的临界点，如果投资者对停牌股复牌后的跌幅预期超过这个临界点，那么就可以进行溢价套利操作。

6.2.2　含停牌股的折价套利

操作流程跟普通的折价套利类似，也是先购买 ETF，接着赎回 ETF 得到一篮子成份股，最后在二级市场卖出成份股，不过停牌股只能留在手中等复牌后抛出，如图 6－2 所示。

图 6－2　折价套利的操作步骤

从另一个角度看，含停牌股 ETF 的折价套利过程其实也是对停牌股票“做多”的过程。利用 ETF 可以得到停牌的股票，这是 ETF 独特的优势所在。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

此类折价套利跟普通折价套利的区别见下表。

表 6－2　含停牌股的 ETF 折价套利与普通折价套利的区别

区别	普通情形	含停牌股的情形（预期下跌）	含停牌股的情形（预期上涨）
套利第三步	直接卖出成份股	停牌股等复牌后售出	停牌股等复牌后售出
套利驱动力	ETF 的高折价	ETF 的超高折价	停牌股复牌后大涨
成本	交易费用	交易费用、停牌股复牌后跌幅	交易费用、ETF 溢价
收益	ETF 的折价部分	ETF 的超高折价部分	停牌股复牌后涨幅
风险	市场冲击	市场冲击、预期跌幅误差	市场冲击、预期涨幅误差

对于停牌股预期下跌的情形，经过简单推导可得：

$$Y2 = r - (d \div N + R1) \quad (4)$$

其中，N 为该 ETF 的“杠杆因子”（ETF 总市值相对于停牌股市值的倍数）。显然，当 Y2 大于 0 时，可以进行折价套利操作。此时有如下关系：

$$d < N \times (r - R1) \quad (5)$$

$$或\ r > d \div N + R1 \quad (6)$$

从（5）可以看出，$N \times (r - R1)$ 是折价套利能否获利的临界点，如果投资者对停牌股复牌后的跌幅预期小于这个临界点，那么就可以进行折价套利操作。

预期停牌股复牌后上涨的情形本文不再赘述，所得结论形式相同。

6.2.3　以 ETF 折价率为自变量的无套利区间

由（2）与（5）可以得到一个关于停牌股预期跌幅的区间：

【$N \times (r - R2)$，$N \times (r + R1)$】

如图 6－3，当给定一个折价率 r0，就可以得到一个无套利区间。当预期跌幅 d 落在这个区间的下边（AC 段）时，可以进行折价套利操作；当预期跌幅 d 落在这个区间的上边（BD 段）时，可以进行溢价套利操作；当停牌股复牌后的预期跌幅 d 落在这个区间的内部（AB 段）时，无套利机会。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

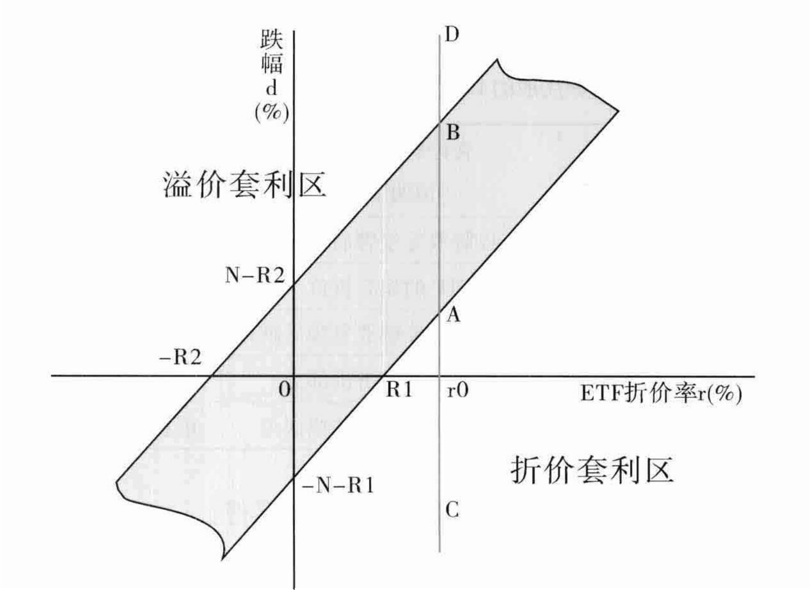


图 6－3　A 型无套利区间示意图

可以看到，这个套利区间是以 ETF 折价率 r 为自变量的，r 随着行情实时不断变化，此套利区间也处于不断变化中。我们把这个区间（图 6－3 的 AB 段）称为 ETF 的 A 型无套利区间，而无数个 AB 段构成了图 6－3 中黄色的无套利区间带。这个区间带的右下方是折价套利区，左上方是溢价套利区。下面我们再看另一种类型的无套利区间。

6.2.4　以停牌股预期跌幅为自变量的无套利区间

由（3）与（6）可以得到一个关于二级市场 ETF 折价率 r 的区间：

【d ÷ N － R2，d ÷ N ＋ R1】

如图 6－4，当给定一个预期跌幅 d0，就可以得到一个无套利区间。当 ETF 折价率 r 落在这个区间的下边（AC 段）时，可以进行溢价套利操作；当折价率 r 落在这个区间的上边（BD 段）时，可以进行折价套利操作；当折价率 r 落在这个区间的内部（AB 段）时，无套利机会。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

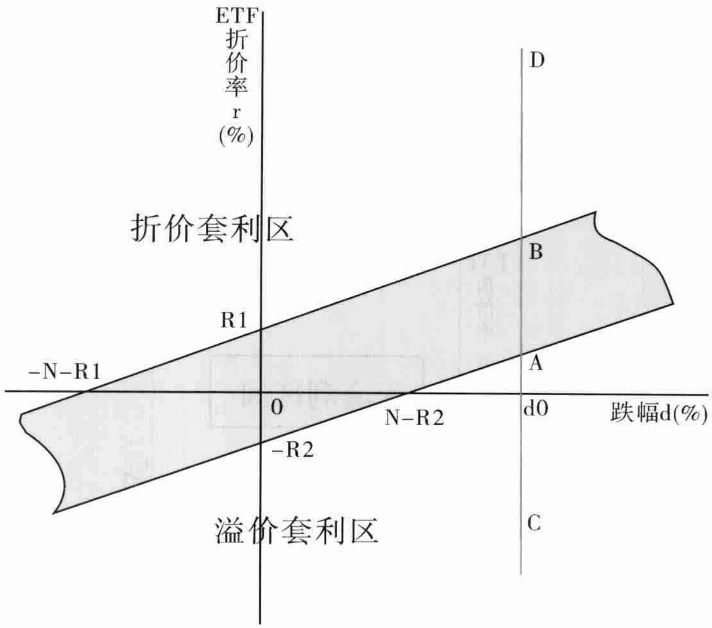


图 6-4 B 型无套利区间示意图

可以看到，这个套利区间是以停牌股预期跌幅 d 为自变量的，如果投资者对停牌股复牌后补跌幅度的预期是一定的，这个套利区间也就是一定的。我们把这个区间（图 6-4 的 AB 段）称为 ETF 的 B 型无套利区间。对不同的投资人来说，他们对停牌股跌幅的预期是不同的，而且每个投资人的预期也是会变化的，于是就会有无数个 AB 段，它们构成了图 6-4 中黄色的无套利区间带。这个区间带的右下方是溢价套利区，左上方是折价套利区。

由于在短期内，投资者对某停牌股的预期跌幅 d 几乎不会发生变化，因此，B 型无套利区间相对于 A 型来说较为稳定。当投资者认为停牌股复牌后会补跌 30%，那么针对某个 ETF 品种计算确定的在一定折价率范围内的无套利区间，在一定时间段内都可以使用。

此外，因投资者水平所限，一般很难给出停牌股复牌后补跌的准确预测值，而给出一个跌幅的预测范围相对容易。因此，我们再假设某投资者预测跌幅在［d1，d2］之间，那么很容易得到相应这个跌幅范围的 B 型无套利区间：

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

【d1 ÷ N － R2，d2 ÷ N ＋ R1】

如图 6－5，当 ETF 折价率 r 落在这个区间的下边（AE 段）时，可以进行溢价套利操作；当折价率 r 落在这个区间的上边（CF 段）时，可以进行折价套利操作；当折价率 r 落在这个区间的内部（ABCD 四边形之内的部分）时，无套利机会。

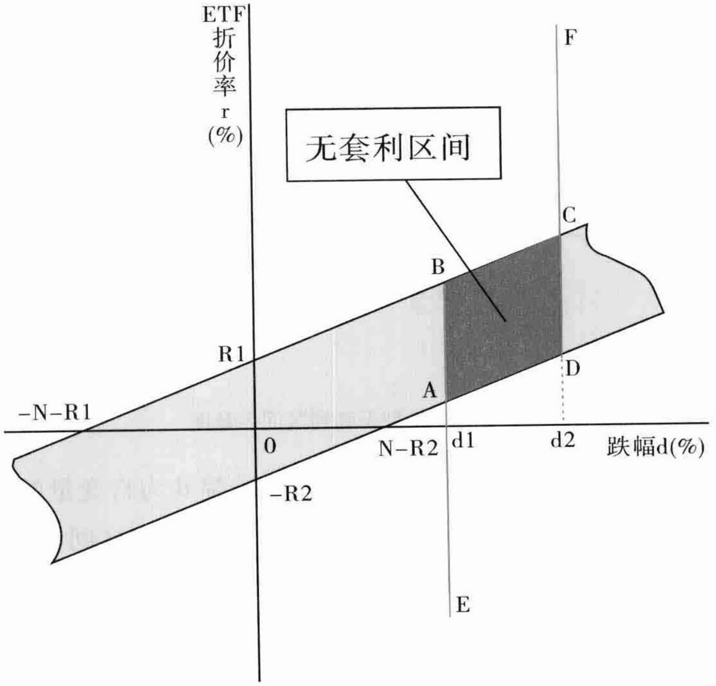


图 6－5　给定预期跌幅范围的 B 型无套利区间示意图

可以看到，当 d1 ＝ d2 时，图 6－5 与图 6－4 表示的含义完全相同。

综上所述，当 ETF 处于某个折价率 r 时，我们可以得到 A 型无套利区间：

【N ×（r － R2），N ×（r ＋ R1）】

当投资者预期停牌股复牌的补跌幅度在该区间之外时，就可以进行低风险套利。

同样，当投资者对停牌股复牌后的补跌幅度有了个大概的预期范围：[d1，d2]，我们可以得到 B 型无套利区间：

【d1 ÷ N － R2，d2 ÷ N ＋ R1】

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

ETF 的折价率不断变化，投资者可以用相应的软件监测，一旦折价率 r 落在该区间之外，就可以进行低风险套利了。

这两种套利区间本质上是相同的，只是思维习惯的区别。投资者可以根据自身的习惯，选用相应的套利区间来进行套利机会的监控。

最后，需要指出的是，投资者在实际操作过程中，还需注意以下几个方面因素对套利效果的影响：

（1）市场流动性的影响。就目前的市场而言，50ETF 具有较好的流动性，因此这方面的误差较小。而其他几只 ETF 的流动性还不太好，因此投资者在套利过程中需要额外考虑冲击成本因素。

（2）不同机构及个人在交易费率方面存在一定的区别，所以须具体计算适合自己的无套利区间。

（3）只考虑了长期停牌股对 ETF 折价的影响，而没有考虑短期停牌或其他方面对 ETF 折价率的影响。在实际操作中，如果发现高折价或高溢价的情况，一定要去关注一下是否有其他突发事件，而不能盲目地进行套利。而事实上，在 ETF 的运作过程中，已不止一次地出现因基金公司的原因而发生折溢价异常的情况。

（4）套利机会的有无、套利能否成功，都取决于投资者对停牌股复牌后补跌或补涨的预期，预期错误将可能导致套利失败。例如，对于溢价套利者来说，如果停牌股复牌后有涨跌停限制，并且基金公司为了跟踪指数而在复牌后首日买入该股票，那么结算价的跌幅可能只是 10%，因此在预期跌幅时需要考虑这一点。

（5）预期跌幅范围的确定其实是对投资者稳健程度的衡量，投资者越稳健、越保守，套利机会越少。

（6）停牌股可以是长期停牌，也可以是短期停牌，只要预期股票复牌后可能会暴涨暴跌，那么都可以将其视为事件套利。

（7）虽然在讨论中假设预期股票复牌后下跌，但是如果预期复牌后上涨，那么结论也是适用的，只是跌幅、折价率等数据要取负数。

（8）最后还需特别注意，按照 ETF 的结算规则，溢价套利的前提是“停牌股将在 20 个交易日内复牌”，如果停牌时间超过这个时间，基于此停牌股

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的溢价套利机会将不存在。

6.3 ETF 套利业务的风险

尽管 ETF 套利业务存在发掘多种盈利机会的能力，但由于其整个过程涉及多只股票、多个环节等不确定因素，因此在实战中也存在一些风险点，需要认真把握。其中最主要的风险如下：

1. 方向性风险

对于一些方向性的操作，如果预期与实际走势正好相反，则必然存在亏损，因此对于方向性的操作，建议是在把握比较大的情况下进行交易；对于看多的情况交易，主要用于涨停或者停牌股票使用。

2. 延时风险

由于部分个股的流动性比较差，会带来操作上的延时风险。建议对 ETF 及一篮子股票跟踪研究，了解其流动性，同时选择比较活跃的 ETF 品种作为交易对象。

3. 冲击成本

由于部分 ETF 交易的活跃度不够，而套利交易至少要进行一个申赎单位的 ETF 买卖操作，会对市场价格造成冲击，并影响套利的收益。基金价格 0.001 元的变化，对于套利收益的影响都是比较大的。如考虑延时分批进行 ETF 买卖，但又会存在延时风险。

4. 持仓风险

对于 ETF 的套利操作，应该注意尽可能避免被动持仓的情况，对于由于某些原因而被动的持仓，应该尽可能在第一时间卖出，不要企图获得额外的收益。从套利的角度，应该是风险小的交易行为，不要变成自营投资持仓的方式。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第 7 章　交易前的准备

在了解了有关 ETF 的基础知识和套利交易的理论后，就可以开始进入实际操作阶段了。在进行 ETF 套利交易之前，必须做好准备工作。准备工作可以分为两部分：一是开户；二是熟悉使用套利软件。

7.1　准备工作之一：开户

开户的总体步骤如图所示。

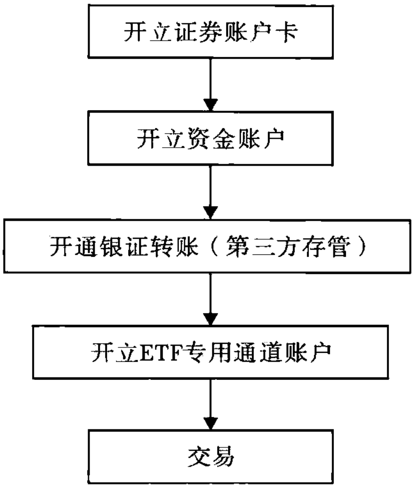


图 7－1　ETF 账户开户流程

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

7.1.1 开立证券账户卡及资金账户

投资者首先通过所在地的证券营业部开立深圳和上海证券账户卡，然后在证券营业部营业柜台开立资金账户。

自然人客户在开户时需要提供的资料明细如下：

（1）本人有效身份证明文件及复印件；

（2）委托他人代办的，除需提供代办人有效身份证明文件及复印件外，还需提供经公证的授权委托书。

如果客户需要授权，还需与被授权人同时临柜签署“授权委托书”，并提供被授权人的身份证原件和复印件。

境内机构客户开立证券账户卡及资金账户，所需的资料明细如下：

（1）企业法人提供营业执照或注册登记证书及加盖公章的复印件；具有法人资格的事业单位及社会团体应提供编制委（办）、民政局、总工会等颁发的事业（或社团）法人登记证书及复印件；

（2）全国组织机构代码证及加盖公章的复印件；

（3）加盖公章的税务登记证（国税、地税）复印件；

（4）加盖公章的法定代表人证明书；

（5）法定代表人的有效身份证明文件及复印件；

（6）加盖公章的法定代表人授权委托书；

（7）委托经办人办理的，还需提供经办人有效身份证明文件及复印件；

（8）证券账户卡（如有）。

在提供以上资料文件后，客户填写开户资料并签订“证券买卖委托合同”及其他有关协议等，证券营业部就可以为投资者开设资金账户了。

7.1.2 开通银证转账（第三方存管）

投资者在办理完开户手续之后，还要开通银证转账，以便资金在银行账户及证券账户间划转。目前的“第三方存管”模式按照“券商托管证券，银

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

行存管资金”的原则，可以确保投资者资金安全。

7.1.3 开立 ETF 交易通道专用账户

由于 ETF 套利交易对交易速度的要求较高，因此一般的证券交易通道难以满足 ETF 的交易需求，有的证券公司会为 ETF 交易提供专门的交易席位和通道，投资者在交易前可详细咨询当地的证券公司营业部。

开立 ETF 交易通道专用账户与开立资金账户的要求完全一样，投资者可以在这个账户进行资金转账、证券买卖、套利交易等，相对于正常的网上交易，其报盘与成交的速度更快。

7.2 准备工作之二：熟悉套利软件功能

ETF 套利交易需要在一分钟的时间里，进行几十甚至上百只股票的买卖，如果没有专门的软件协助，单靠手工完成，是不可想象的。因此，一个操作简便、界面友好的专业软件就是必不可少的工具。下面就把我们目前正在使用的 ETF 专业套利软件向大家做一个介绍。

7.2.1 基本功能介绍

目前在 ETF 系统中主要实现了普通证券交易、ETF 一篮子股票买卖、ETF 申购赎回、T+0 人工套利、套利报告、回放与分析等功能，如图 7-2 所示。

图 7-2 ETF 软件基本功能

1. 普通证券交易

在本功能中实现了对单只证券的买卖委托交易。可以用于进行 ETF 基金

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

份额的买入、卖出交易，同时也可以进行其他各种可交易证券的买卖委托，包括权证买卖、新股认购等。

2. ETF 一篮子股票买卖

一篮子股票指的是赎回 ETF 后的股票组合，在本功能中实现了对一篮子股票进行批量买入或卖出操作。

可以按照基金申购赎回的交易单位整体买入 ETF 篮子中的全部或部分股票，以用于 ETF 申购，也可以将赎回 ETF 得到的股票进行批量卖出。

在篮子买卖中，可以很方便地批量修改证券买卖价格，并且可以快速地下达交易委托，便于投资者对篮子股票的整体操作，方便、快速的操作增加了套利实现的机会。

3. ETF 申购赎回

在本功能中实现了对 ETF 申购或赎回的委托操作。当客户持有篮子股票或基金份额不足时，可以在界面中方便地进行单只或批量的补买操作，然后再进行申购或赎回委托。

4. T+0 人工套利

在本功能中主要用于 T+0 套利操作，实现了进行 ETF 套利各步骤的人工控制操作，将买入、申购（或赎回）和卖出集中于一个界面，提高了套利交易的速度和效率。

在目前大部分的操作中，都是利用这个功能，体现出交易者本人的操作思路和策略。操作过程及委托时机的把握完全是由交易者自行决定，并且可以进行相应的人工撤单、补单操作，系统自动实现批量委托的下达，并且提示相应的成本及收益信息供参考。

另外需要说明的是，在 ETF 作为新品种的早期交易中，软件里还有自动套利的功能，套利者可以按照预先设定的各种套利触发条件，根据行情实时计算并显示当前的瞬时套利机会，当存在收益但可能存在风险的时候，可以由客户根据市场判断来判定是否启动系统自动套利操作；当收益较高、风险较低时，系统会自动决定并执行套利操作。由于套利操作的全过程都是由系统自动完成的，并且不能中止执行，因此就会出现套利操作失败、发生亏损的情况。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

由于自动套利实现的是瞬时套利机会，每次套利的收益较低，在 ETF 的交易者越来越多时，这种瞬时套利机会就逐渐消失了，自动套利功能也随之逐渐失去了原来的作用。在目前使用的软件中，此功能已经没有了。

5. 套利报告

对于当日的套利操作进行汇总，回顾与分析收益情况，其中的“自估收益报告”如图 7－3 所示。套利报告将交易者当天的交易汇总，将成本、收益、占用资金以及停牌股票的情况等等一一列明，让套利者一目了然。此外，软件还提供将数据导出为 EXELL 表格的功能，供投资者事后分析。

图 7－3　套利报告

6. 回放与分析

本功能中提供了各 ETF 的申购赎回清单，以及收市后的当天走势回放，供投资者复盘分析。

在简单介绍了 ETF 交易软件的各项基本功能后，下面详细介绍一下其中最主要、最常用到的几个功能：证券买卖、ETF 一篮子股票买卖、ETF 申购赎回以及 T＋0 人工套利。

7.2.2　证券买卖

证券买卖交易功能实现了对单只证券的委托操作，其功能区主要分为证

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

券买卖区、行情信息区、委托列表区、持仓信息区四个部分。

操作界面如下图所示。

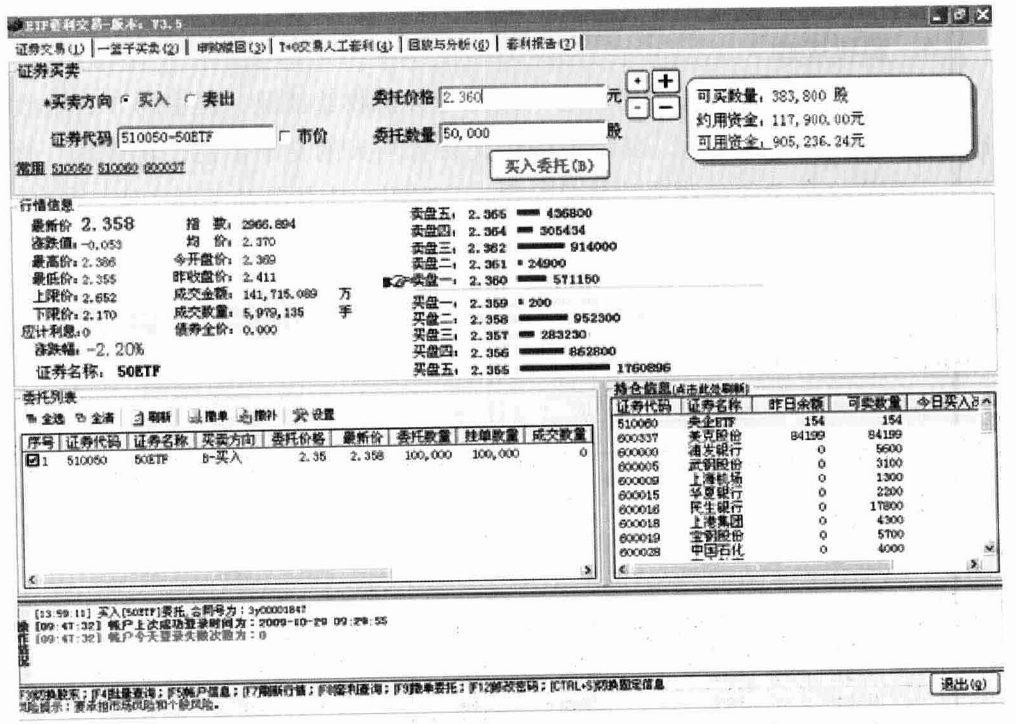


图 7－4　证券买卖功能界面图

操作及显示的说明如下：

1. 选择买卖方向

在“买入”或“卖出”上进行点击，以确定委托的买卖方向。

2. 输入或选择委托证券代码

至少有三种方式输入证券代码：直接输入要委托的证券代码；输入证券名称各字的首个拼音字母；在持仓信息中双击已经持有的某个证券，系统会自动将所选证券代码填入到证券代码输入项中。

“证券代码”下方的“常用”点击后可以设置常用代码，设置成功后用鼠标点击这些代码就可以直接将代码输入到证券代码框中。

选择证券代码后，系统会在行情信息区中显示该证券代码的行情信息，供用户委托时参考。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进 http://www.7help.net

3. 选择市价委托

点击“市价”选择项，就表示进行市价委托，此时出现市价方式选择（不再输入委托价格），可选择相应的市价方式进行委托。

4. 输入或选择委托价格

当未选“市价”时，表示进行限价委托，需在后面输入委托价格。

7.2.3 ETF 一篮子股票买卖

ETF 一篮子买卖功能中主要分为一篮子买卖区、清单信息区、持仓信息区、行情信息与操作区四个部分。

ETF 一篮子买卖功能的界面如图 7－5、图 7－6 所示。

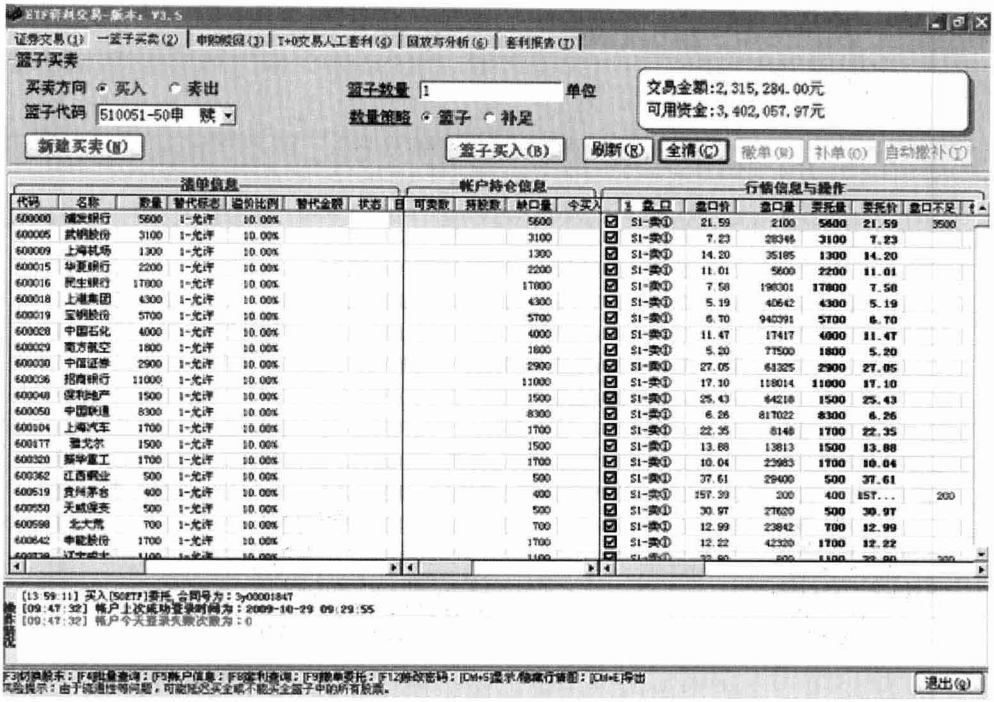


图 7－5　一篮子买卖功能界面图（买入）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

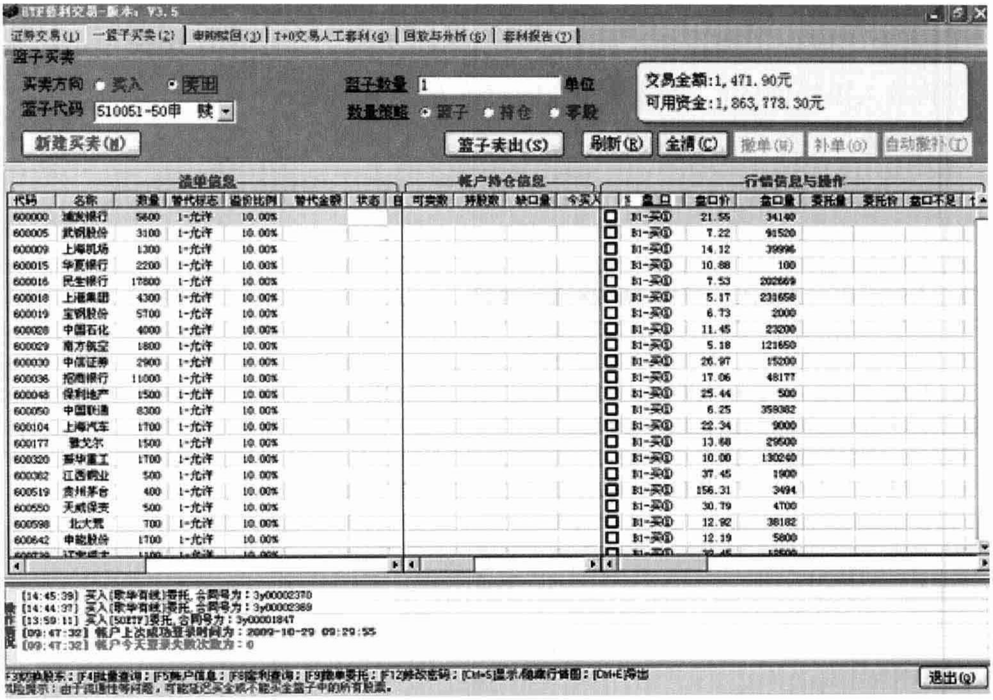


图 7－6　一篮子买卖功能界面图（卖出）

篮子买卖区是下委托指令的功能区。

清单信息区显示了当天的 ETF 清单中各证券的相应信息内容。如果点击“清单信息”，就会显示出相关的基本信息。查看完毕后，再点击一次“清单信息”就可关闭显示，如图 7－7 所示。

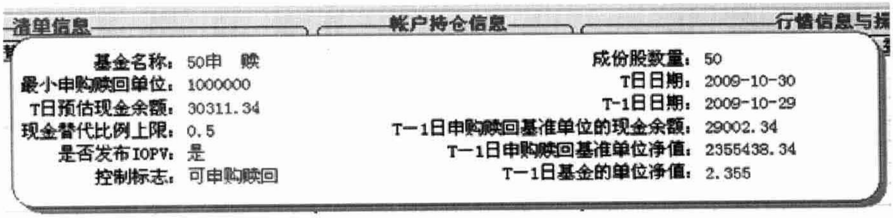


图 7－7　ETF 清单信息显示图

账户持仓信息中显示了用户对应证券的持有情况。

行情信息与操作区则显示了买卖盘口方向、价格、盘口量、委托量、委

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进 http://www.7help.net

托价、盘口缺口等信息。

篮子买卖操作说明如下：

1. 选择买卖方向

在“买入”或“卖出”上进行点击，以确定篮子的买卖方向。

2. 选择篮子代码

从 ETF 代码列表中选择要进行交易的 ETF 品种，也可以直接输入 ETF 篮子代码，点击“新建买卖”，就会出现“清单信息”、“账户持仓信息”和“行情信息与操作”各区域的内容。

3. 输入篮子数量

在篮子数量输入处直接输入数量，1 个单位表示一个 ETF 最小申购赎回单位所包含的股票组合。

4. 选择数量策略

篮子数量可按小手指示点击后出现注释：

“篮子”：每个证券代码的委托数量 = 篮子中的股份清单数量，相当于卖出一个或多个篮子的股票；

在买入操作时，可以选“篮子”或“补足”策略。

“补足”：每个证券代码的委托数量 = 篮子中的股份清单数量 - 持仓数量，即买入相应单位的篮子股票时，考虑账户是否已经持有相应的股份；

在卖出操作时，可以选“篮子”或“持仓”或“零股”策略。

“持仓”：每个证券代码的委托数量 = 持股数量，相当于全部卖；

“零股”：每个证券代码的委托数量 = 持仓数量 - 篮子中的股份清单数量，当持仓可卖数量小于清单数量时，按持仓可卖数量进行委托。

5. 修改单只证券委托价格和委托数量

当需要进行单只证券的委托价格或委托数量的修改时，可以在相应证券行上双击，然后会出现价格、数量修改界面，如图 7 - 8 所示。可以在界面中进行相应价格策略或数量的修改，并且可以直接修改为某一固定价格，在修改时同时显示实时行情信息供参考。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

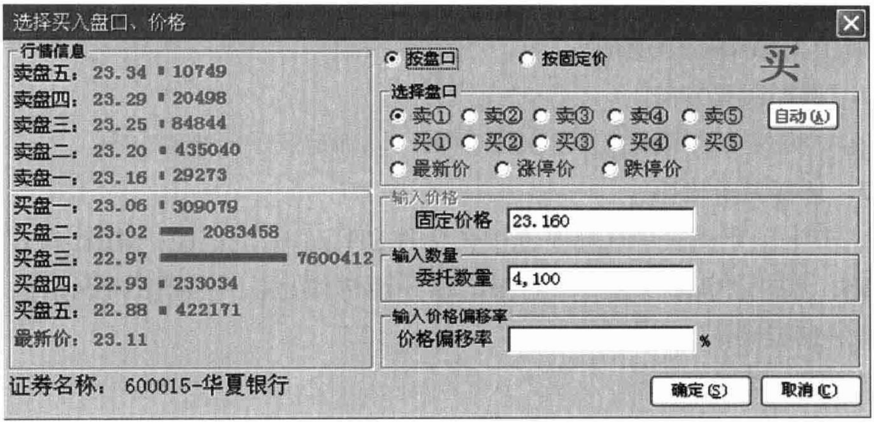


图 7－8　修改单只证券委托价格及数量界面图

修改后的信息在确定后，会显示在组合信息中作为新的委托策略。

当在选择盘口项中按“自动”按钮时，系统会根据委托数量、买卖方向及实时行情的盘口数量自动选择某一买卖盘口，并将焦点置到该盘口处。

6. 全选、全清、修改盘口价格操作

系统可以将全部证券的委托价格进行批量修改，设置为相同的盘口价格。点击“全选”或“全清”，再点击操作列表中标题“盘口”，就可以选择盘口价格。

点击操作列表中标题“盘口”显示如图 7－9 所示。

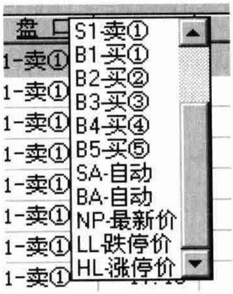


图 7－9　修改盘口操作界面图

7. 买入篮子委托操作

在选择相应的委托策略后，点击“篮子买入”，就完成了篮子买入委托

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的操作。在委托成功后会显示相应的成功信息。

8. 卖出篮子委托操作

在选择相应的委托策略后，点击“篮子卖出”，就完成了篮子卖出委托的操作。在委托成功后会显示相应的成功信息。

9. 撤单及补单操作

当有委托未完全成交时，可以进行撤单操作。点击“撤单”，再次确认后，即可完成撤单操作。然后再进行补单操作，点击“补单”，再进行委托价格盘口的选择后，系统会自动将未成交部分再度委托进场成交。

补单操作的界面如图 7－10 所示。

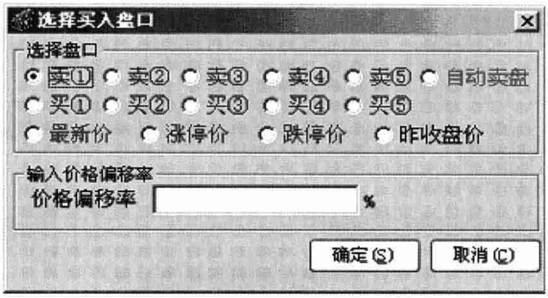


图 7－10　补单操作界面图

7.2.4　ETF 申购赎回

在 ETF 申购赎回交易功能中主要分为申购赎回委托区、清单信息区及账户持仓信息区三个部分。

ETF 申购的操作界面如图 7－11 所示。

操作步骤说明如下：

1. 选择 ETF 证券代码

选择要进行申购的 ETF 代码，从下拉列表显示的 ETF 代码中选择。

2. 委托方向选择

选择是进行申购委托还是进行赎回委托，在进行申购交易时要选择为申购。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

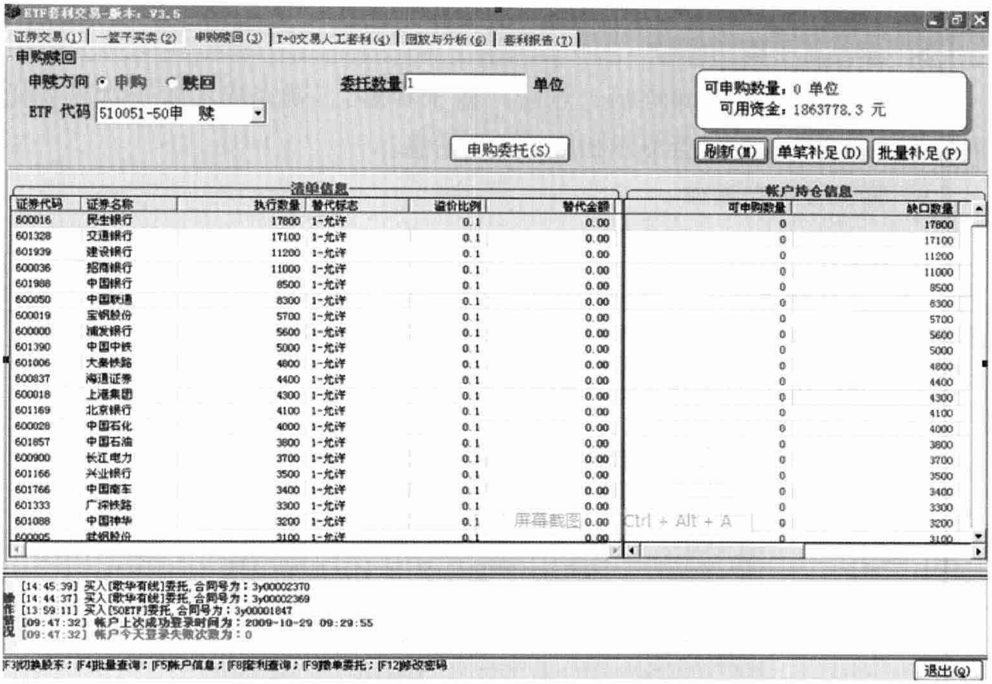


图 7－11 ETF 申购操作界面图

3. 输入委托数量

在右侧的提示信息区中会显示可申购数量，用户参考相应的提示数量，输入具体的委托数量值。

为了方便输入，以基金的最小申购赎回份额为 1 个单位。例如：上证 50ETF 的最小申购赎回份额为 100 万份，输入“1”时表示申购 100 万份基金份额，输入“5”时表示申购 500 万份基金份额。

输入完委托数量后，将光标用回车键移到“确定”处，会在右侧提示信息区中显示本次申购委托的约用资金，供用户参考。

此外，系统还会显示 ETF 组成的篮子列表信息，供用户查询篮子中各股票的状态，或者进行股票或基金的补足操作。

4. 显示账户持仓信息

在持仓信息列表中会显示可出与所选 ETF 基金组成全部股份的相关信息。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

当组合信息中显示的某行证券信息为红色字时，表明该行证券有缺口数量，并且因为有该缺口数量导致不能进行当前数量的申购委托（该证券在 ETF 清单中为“禁止现金替代”），必须补足相应股份才可以进行申购。

当组合信息中显示的某行证券信息为蓝色字时，表明该行证券有缺口数量，但不必进行股份的补足（该证券在 ETF 清单中为允许现金替代）也可以进行申购。

当组合信息中显示的某行证券信息为黑色字时，表明该行证券股份余额足够，无缺口数量。

ETF 赎回的操作界面如下图所示。

ETF 赎回的操作与申购操作是基本一致的，主要区别是：

账户持仓信息区显示可赎回基金份额的持有情况，显示的内容与申购时的组合证券相似，区别是只有一只基金。

赎回操作时显示基金持有信息的界面如图 7－12 所示：

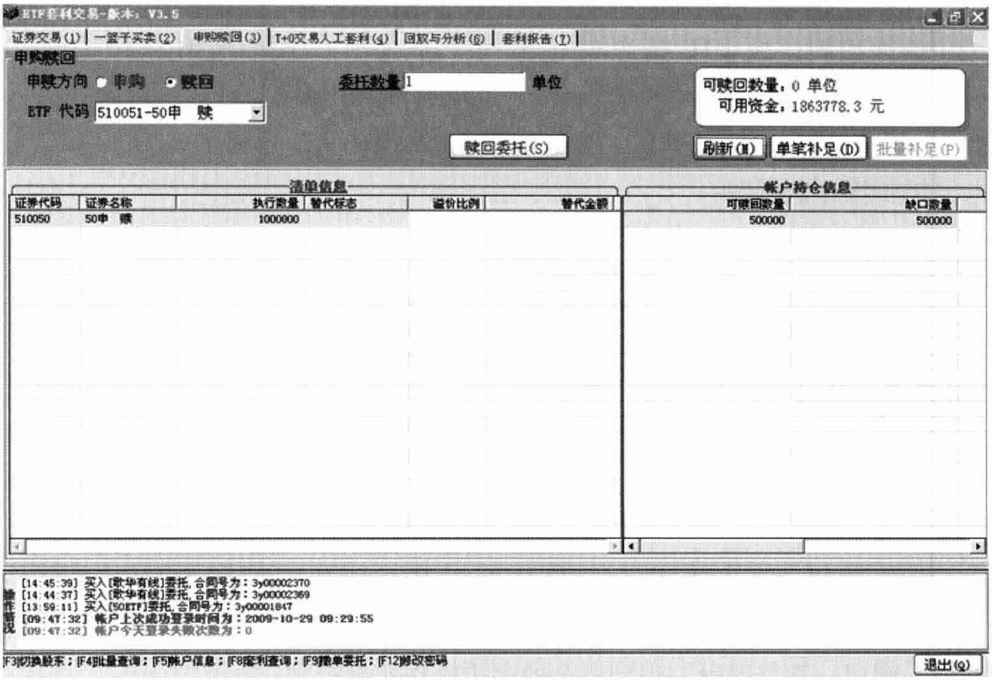


图 7－12 ETF 赎回操作界面图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

当有缺口数量时，可以使用“单笔补足”功能进行基金份额的买入，与申购中的“单笔补足”操作相同。

7.2.5 T+0 人工套利

由于 ETF 可以实现 T+0 交易，在实际操作中，就可以通过人工瞬间套利或 T+0 延时套利操作实现资金的一轮交易，以获取更高的收益。

简单地说，人工瞬间套利是利用基金交易价格与其所代表的股份组合之间存在的短时价格差异的机会实现通过快速多步交易来赚取之间的价差；T+0 套利交易是利用一个交易日内证券的价格波动，通过多步交易来赚取波动导致的价差机会。

其基本的套利方式都使用资金通过多步交易再得到更多的资金来进行套利的。

可以有两种套利操作方式：

溢价套利：当 ETF 基金的价格高于基金所代表的所有股份的价格（IOPV）时，存在溢价套利的机会。可以进行溢价操作，通过用资金→买入股票→申购基金→卖出基金→得到资金的多步操作实现套利。

溢价操作流程图：

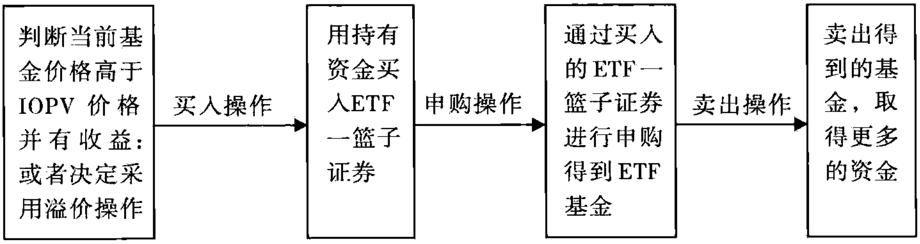


图 7-13 ETF 溢价操作流程图

折价套利：当 ETF 基金的价格低于基金所代表的所有股份的价格（IOPV）时，存在折价套利的机会。可以进行折价操作，通过用资金→买入基金→赎回→卖出股份→得到资金的多步操作实现套利。

折价操作流程图：

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进 http://www.7help.net

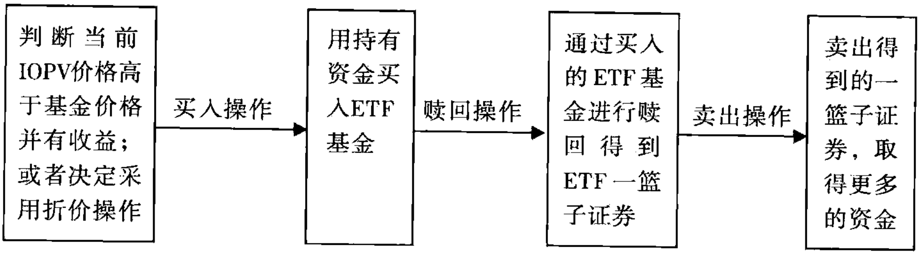
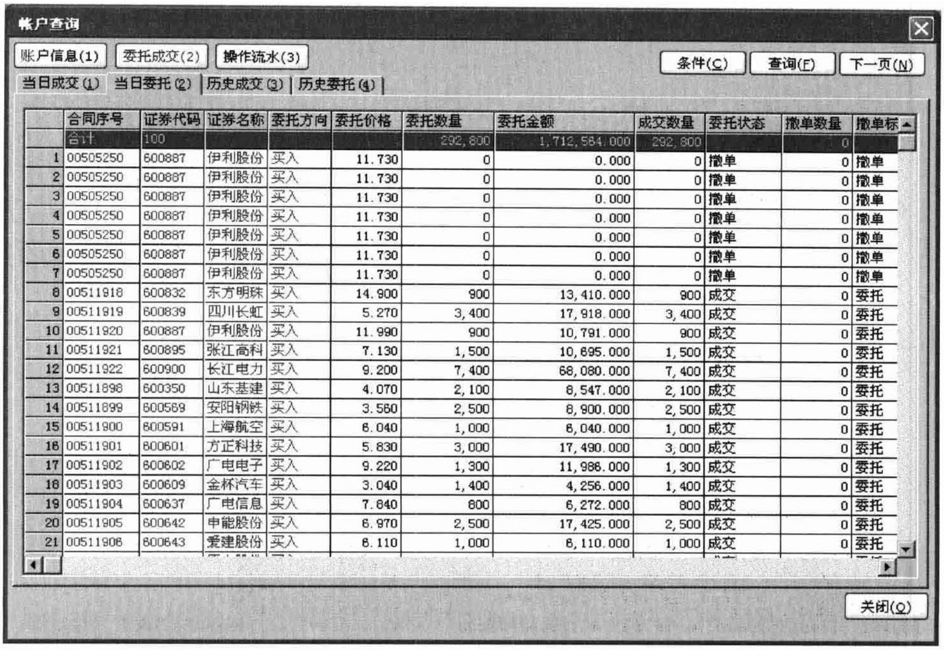


图 7－14　ETF 折价操作流程图

由于套利操作涉及多次委托交易，尤其是对基金所代表的所有股票组合的操作，因此人工一笔笔进行委托交易来实现套利尤其是瞬间套利是不现实的，也是很复杂的。因此，为了方便地进行套利操作，系统中实现了 ETF 人工套利操作的功能，在人工设置、干预的情况下，由系统自动完成复杂的委托过程，实现简单方便的套利操作，并且可以同时进行多笔不同的套利操作。

7.2.6　查询账户信息

在系统中的任一界面按 F5 键，就会出现账户各种信息的查询界面，显示



	合同序号	证券代码	证券名称	委托方向	委托价格	委托数量	委托金额	成交数量	委托状态	撤单数量	撤单标
	合计	100				292,800	1,712,584.000	292,800		0	
1	00505250	600887	伊利股份	买入	11.730	0	0.000	0	撤单	0	撤单
2	00505250	600887	伊利股份	买入	11.730	0	0.000	0	撤单	0	撤单
3	00505250	600887	伊利股份	买入	11.730	0	0.000	0	撤单	0	撤单
4	00505250	600887	伊利股份	买入	11.730	0	0.000	0	撤单	0	撤单
5	00505250	600887	伊利股份	买入	11.730	0	0.000	0	撤单	0	撤单
6	00505250	600887	伊利股份	买入	11.730	0	0.000	0	撤单	0	撤单
7	00505250	600887	伊利股份	买入	11.730	0	0.000	0	撤单	0	撤单
8	00511918	600832	东方明珠	买入	14.900	900	13,410.000	900	成交	0	委托
9	00511919	600839	四川长虹	买入	5.270	3,400	17,918.000	3,400	成交	0	委托
10	00511920	600887	伊利股份	买入	11.990	900	10,791.000	900	成交	0	委托
11	00511921	600895	张江高科	买入	7.130	1,500	10,695.000	1,500	成交	0	委托
12	00511922	600900	长江电力	买入	9.200	7,400	68,080.000	7,400	成交	0	委托
13	00511898	600350	山东基建	买入	4.070	2,100	8,547.000	2,100	成交	0	委托
14	00511899	600569	安阳钢铁	买入	3.560	2,500	8,900.000	2,500	成交	0	委托
15	00511900	600591	上海航空	买入	6.040	1,000	6,040.000	1,000	成交	0	委托
16	00511901	600601	方正科技	买入	5.830	3,000	17,490.000	3,000	成交	0	委托
17	00511902	600602	广电电子	买入	9.220	1,300	11,986.000	1,300	成交	0	委托
18	00511903	600609	金杯汽车	买入	3.040	1,400	4,256.000	1,400	成交	0	委托
19	00511904	600637	广电信息	买入	7.840	800	6,272.000	800	成交	0	委托
20	00511905	600642	申能股份	买入	6.970	2,500	17,425.000	2,500	成交	0	委托
21	00511906	600643	爱建股份	买入	6.110	1,000	6,110.000	1,000	成交	0	委托

图 7－15　账户查询界面图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

出本账户发生的各种信息。主要有账户基本信息、股东信息、股份持有信息、当日委托、当日成交、历史委托、历史资金股份日志等查询功能。

各查询功能的操作基本相同，在显示出相应的信息后，可以通过点击“条件”设置相应的查询条件，并按所设查询条件重新显示查询结果。每页显示 300 条记录，并提供点击下一页查询，同时界面保持上下页的所有信息。

查询账户业务信息界面如图 7－15 所示。

7.2.7 模拟操作

熟悉了软件使用的基本功能，就可以先进行模拟操作，为真正进入实战做最后的准备。下面我们以 50ETF 为例，分别进行折价套利和溢价套利的具体操作演示。

1. 折价套利

首先在“ETF 代码”的下拉菜单中选择“50 申赎”，表示是进行 50ETF 的申购赎回套利操作，再点击“新建 T＋0”并选择套利方向，我们先选择“折价”，如图 7－16 所示。

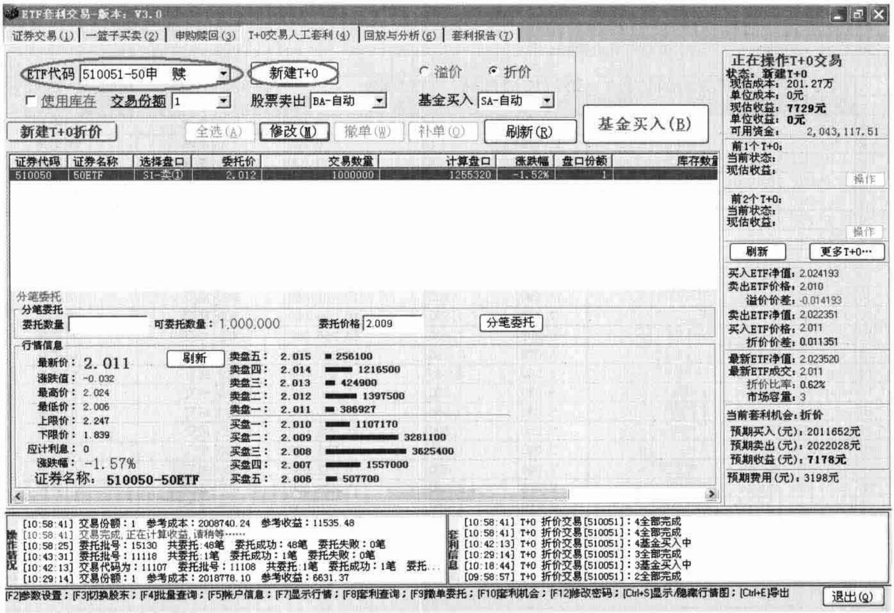


图 7－16　新建 ETF 人工折价套利界面图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

接着选择买入盘口。点击“修改”或者双击证券委托显示条（如图 7－17 所示），屏幕上会出现一个对话框，投资者可选择按照盘口买入或者按照固定价买入，然后点击“确定”；

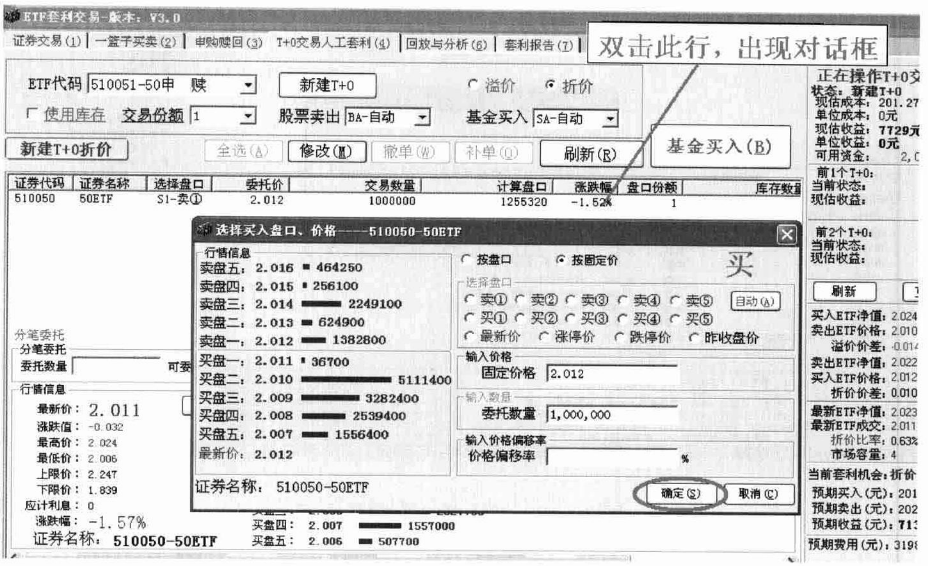


图 7－17 选择买入盘口界面图

接下来，点击“基金买入”，如图 7－18 所示。操作者需要注意的是，在选择好价格并确定后，一定要点击“基金买入”，委托才会进入交易所场内。

点击“刷新”，可查看成交数量，如图 7－19 所示。委托一旦进场，软件界面中“基金买入”的功能键立刻变为“ETF 赎回”（见图 7－19 中蓝框所示），便于份额买入完成后的赎回操作。

如果成交委托未完成而价格已经变化，操作者想撤单更改价格，则可单击“撤单”，屏幕上就会弹出对话框（如图 7－20 所示），要求操作者确认。

点击“确定”就可以完成撤单的指令（如图 7－20 所示）。

撤单后如果想再次下单，则可点击“补单”，屏幕上会再次出现“选择买入盘口、价格”对话框，操作者可再次输入价格并点击“确定”，如图 7－22 所示。此时，买入委托会马上再次进入交易所场内。

再次点击“刷新”，可以查看最新的成交数量。图 7－23 中显示 100 万份 50ETF 的买入委托已经成交了 167700 份。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

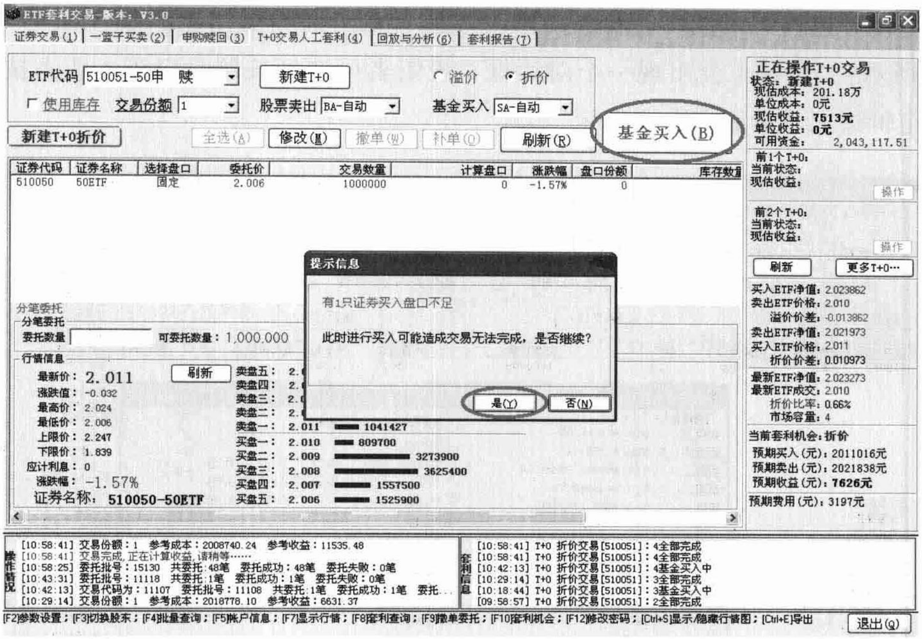


图 7－18 买入基金份额界面图

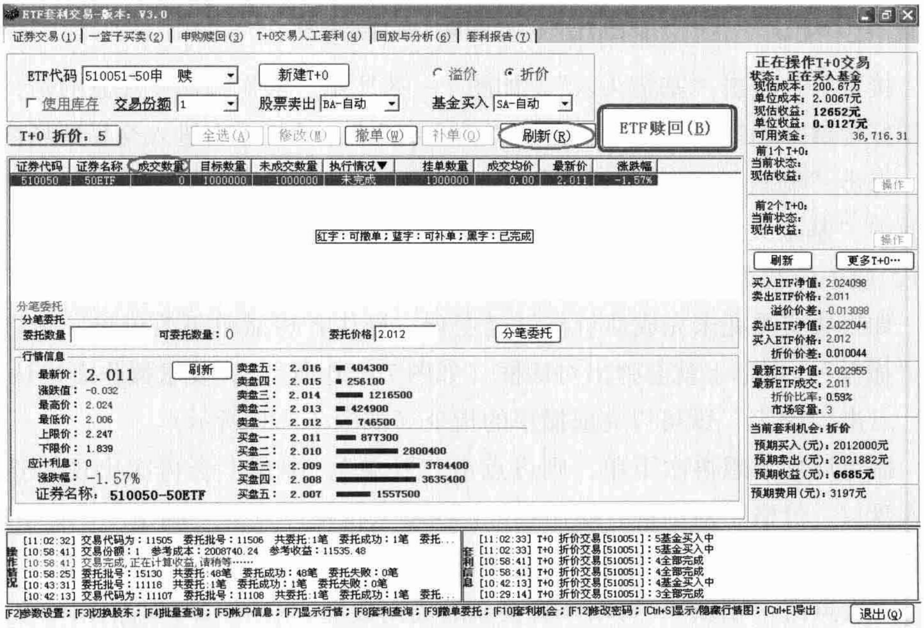


图 7－19 买入基金份额等待成交界面图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进 http://www.7help.net

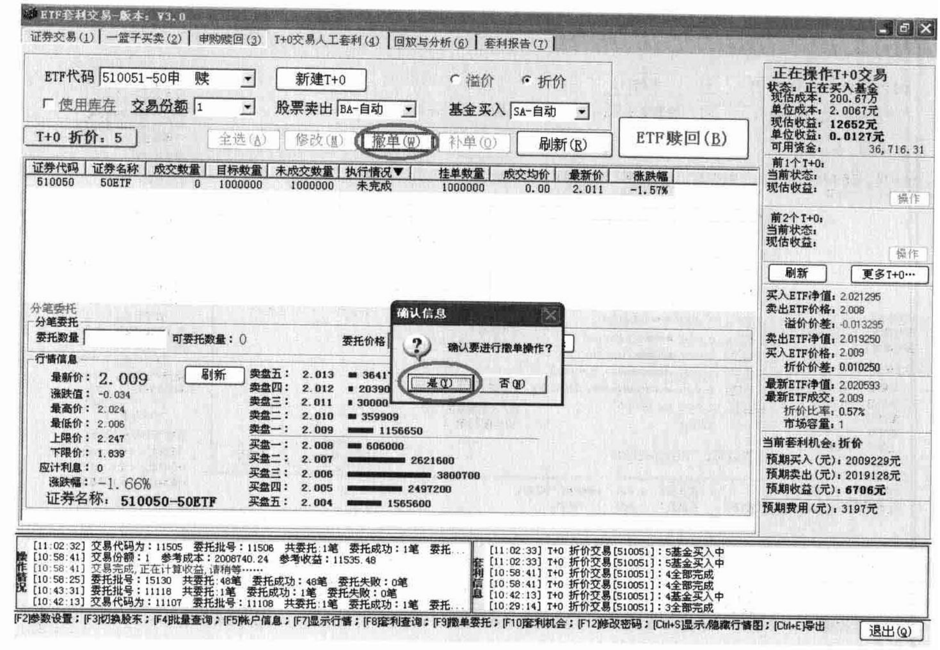


图 7－20　撤单操作界面图

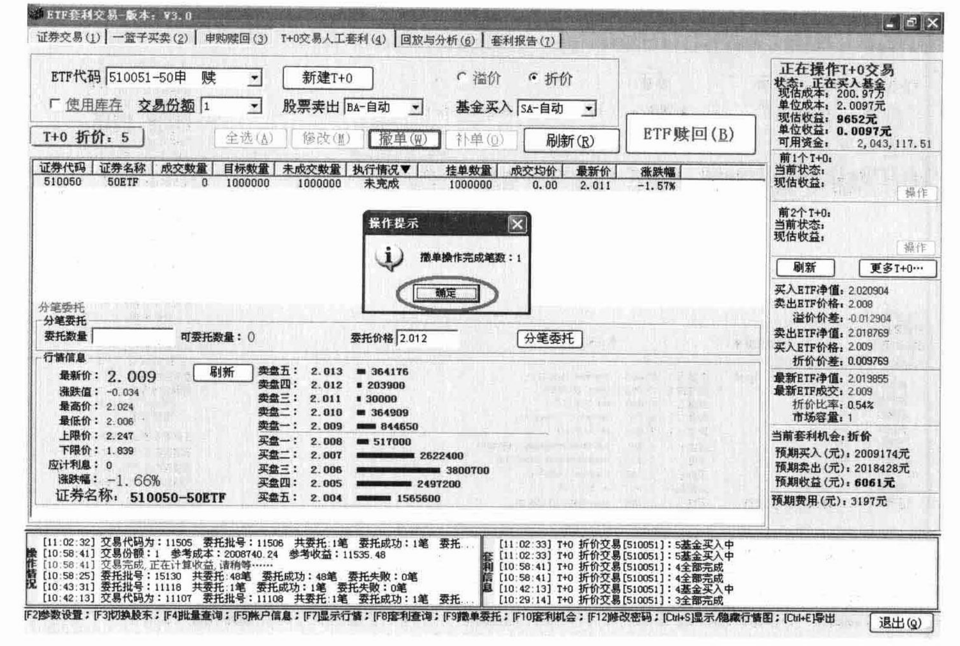


图 7－21　撤单操作完成界面图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

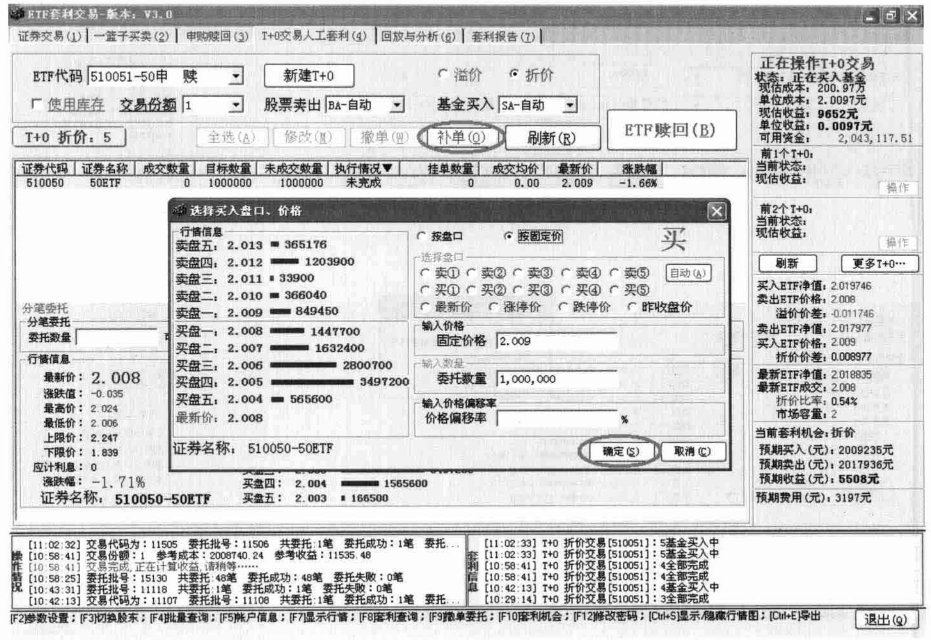


图 7－22　补单并选择买入价格界面图

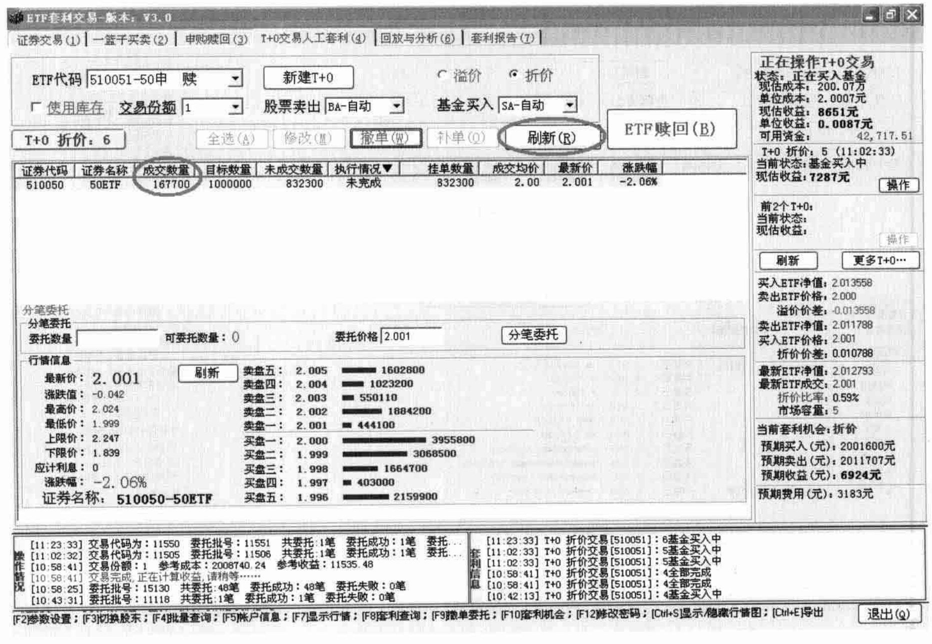


图 7－23　补单后等待成交界面图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进 http://www.7help.net

图 7－24 中显示 100 万份 50ETF 份额的买入委托已经全部成交，此时点击“ETF 赎回”，将得到一篮子股票。

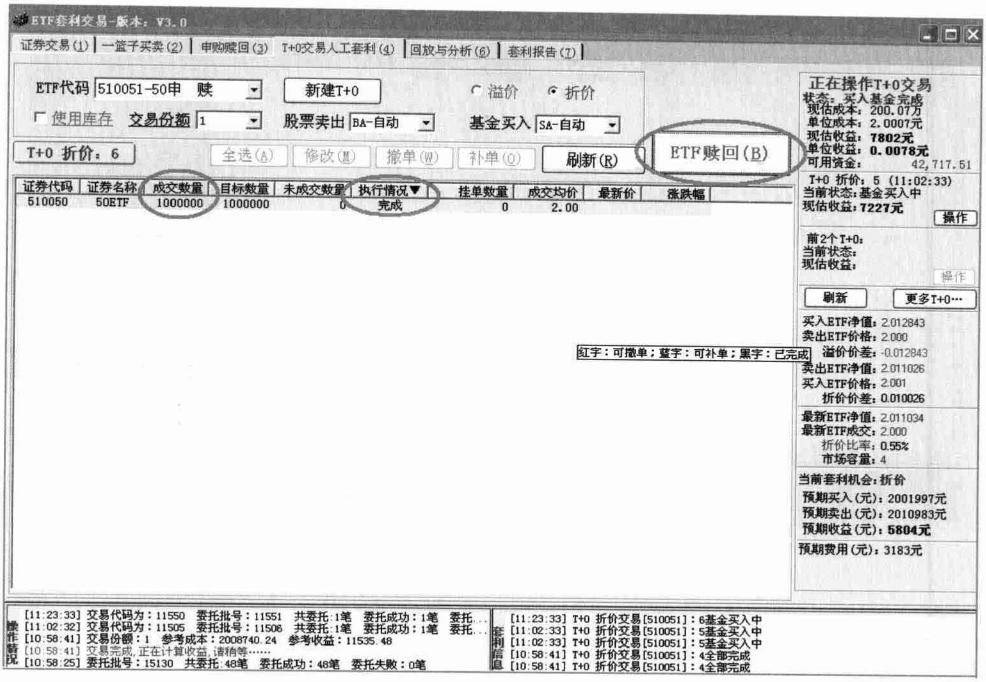


图 7－24　买入份额完成后界面图

在点击“ETF 赎回”后，其标志立即变为灰体的“赎回中”，证券代码也变为“510051”，即“50 申赎”，说明 ETF 赎回操作正在进行中，如图 7－25 所示。

赎回过程相当短，只需 1 ～ 2 秒的时间即可完成，因此操作者可以立刻刷新，屏幕上就会显示出一篮子股票，如图 7－26 所示。在得到一篮子股票的同时，每一只股票前面的选择框都已经自动打了勾，而且“赎回中”的标志也同时变为“股票卖出”，让操作者可以进行卖出股票的操作。

在点击“股票卖出”前，操作者也可以选择一篮子股票的卖出价，点击“修改”，屏幕上就会出现一个“选择卖出盘口”对话框，如图 7－27 所示。

如果将全部股票的卖出盘口选择为“买 2”价，点击“确定”后，再点击“股票卖出”，那么一篮子股票的卖出委托就立刻进入交易所场内等待成交。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

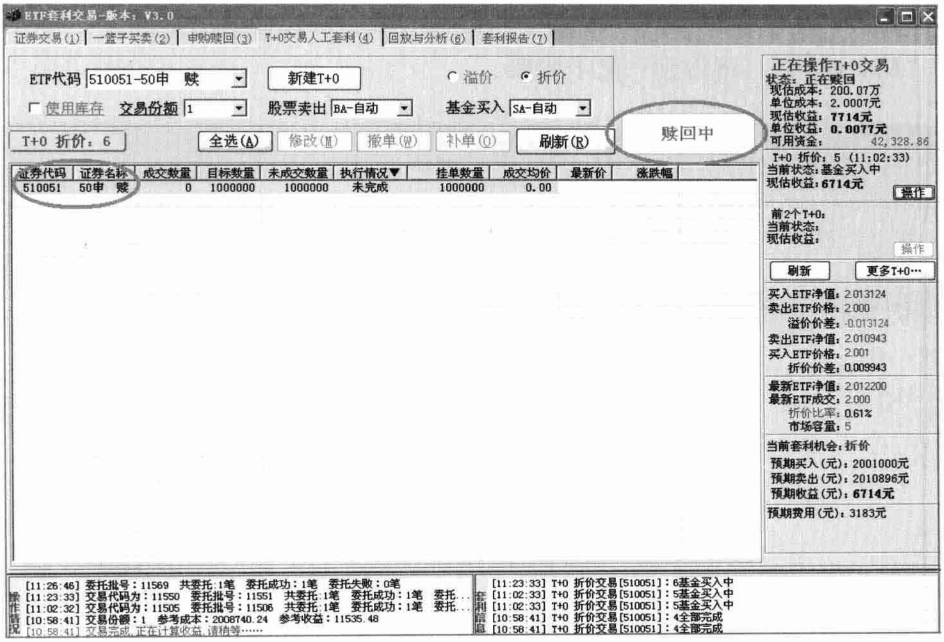


图 7－25 赎回 ETF 进行中界面图

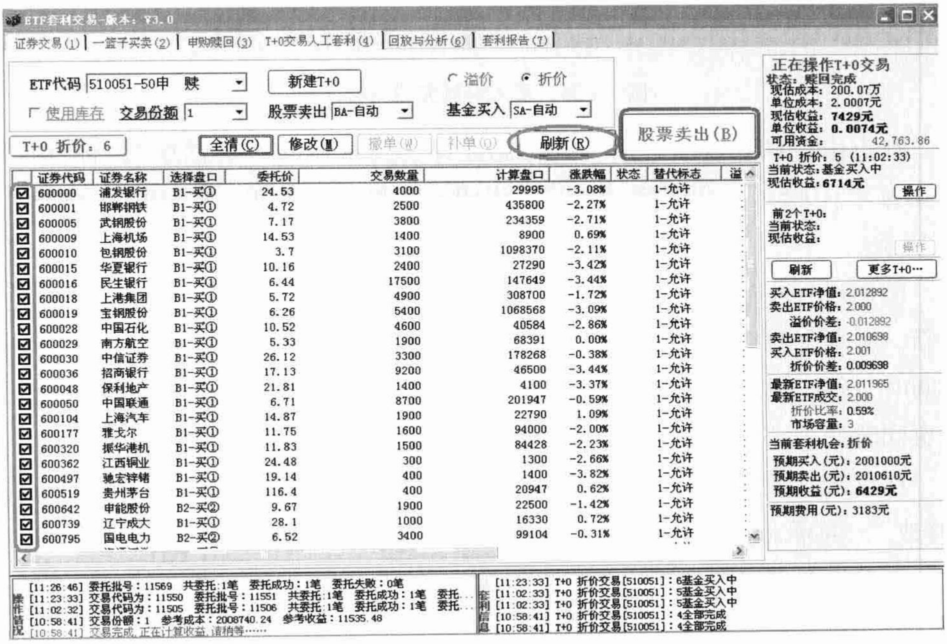


图 7－26 赎回 ETF 完成后界面图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

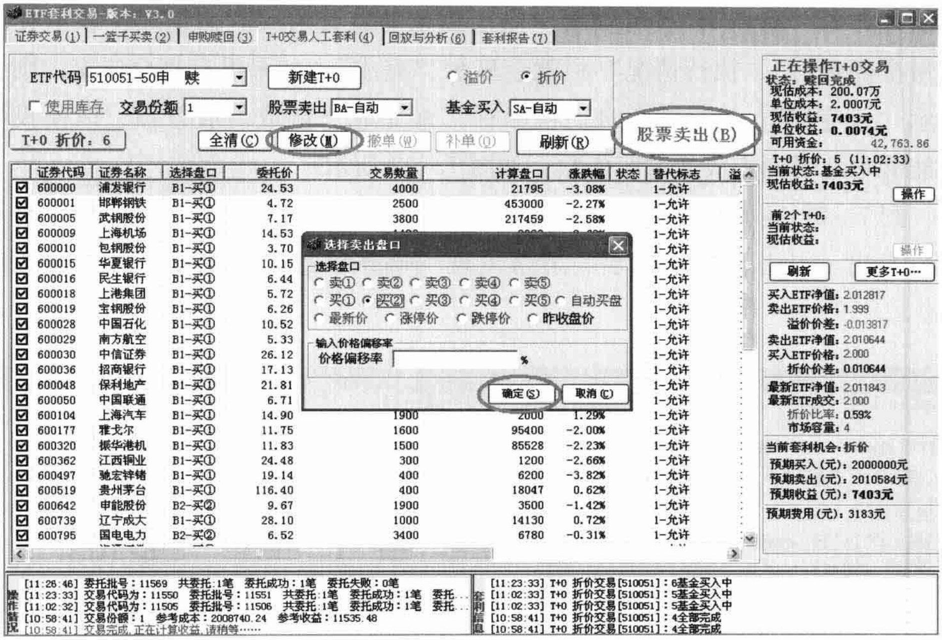


图7－27 卖出股票前选择卖出盘口界面图

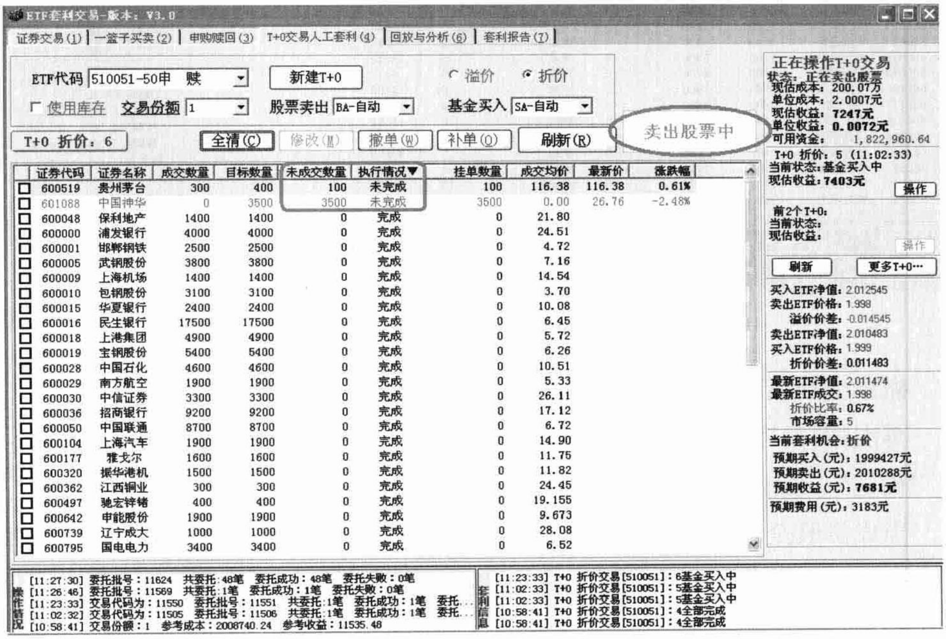


图7－28 卖出股票过程进行中界面图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

不断地点击“刷新”，就可查看一篮子股票的成交情况。如果成份股的相应股份全部卖出，“执行情况”栏就会显示“完成”；如果没有完全成交，则会显示“未完成”，且系统会自动将标有“未完成”的成份股置顶，以便投资者能清楚地看到未成交的股份数，如图 7－28 所示。

图 7－28 显示尚有两只股票未完全成交，投资者可先选择“撤单”，重新下单卖出。点击“撤单”后，屏幕出现“确认信息”对话框，点击确认撤单。

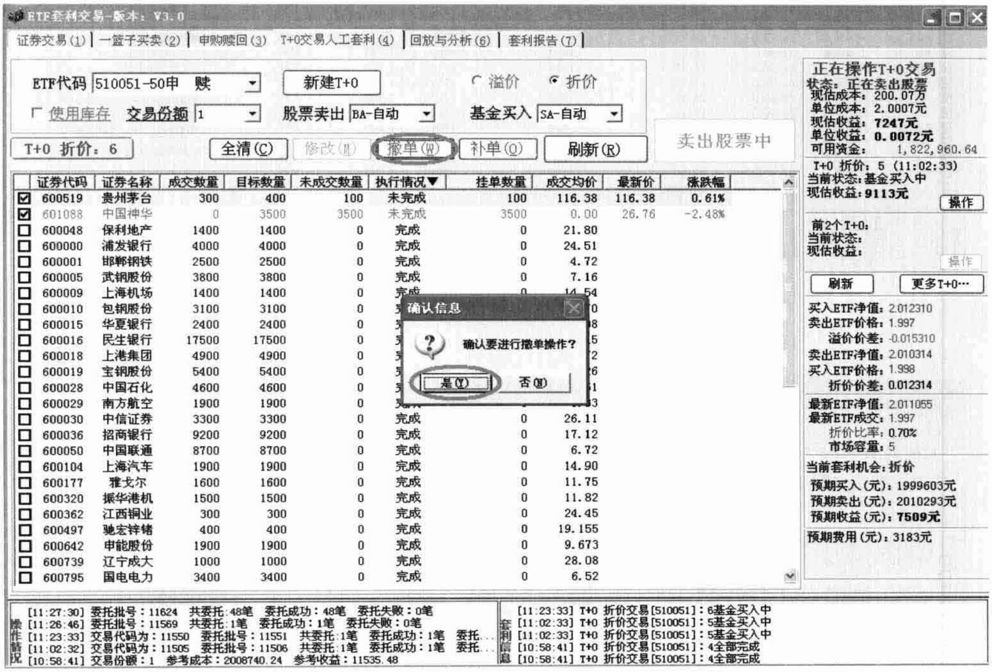


图 7－29　卖出股票过程中撤单操作界面图

撤单完成后如图 7－30 所示，系统提示撤单操作完成笔数。

再次选择“补单”，在“选择卖出盘口”对话框中选择卖出价格，并点击“确定”，如图 7－31 所示。

当成份股全部成交后，系统会弹出一个“完成信息”对话框，提示该笔折价套利的参考收益，点击“确定”，就完成了该笔折价套利，如图 7－32 所示。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

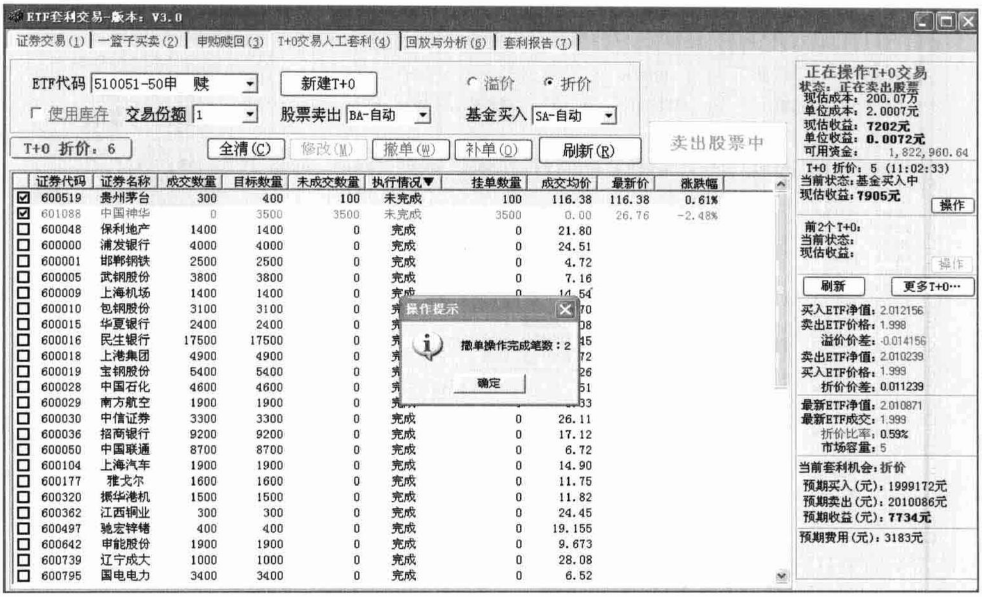


图 7－30　卖出股票过程中撤单操作完成界面图

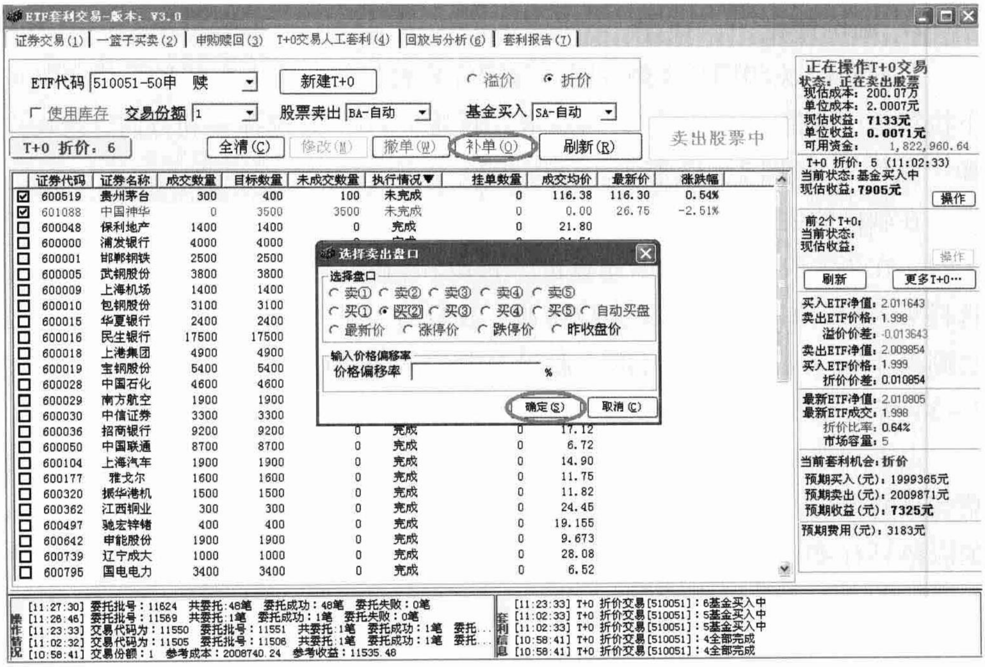


图 7－31　卖出股票过程中补单操作界面图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图 7－32　折价套利完成界面图

2. 溢价套利

我们同样以 50ETF 为例说明。与折价套利相似，首先在“ETF 代码”的下拉菜单中选择“50 申赎”，再点击“新建 T＋0”并选择套利方向，现在选择“溢价”，如图 7－33 所示。

在软件的主体窗口显示了 50 只成份股，每只股票前面的选择框都已经打了勾，在买入股票前，可以先点击“修改”，在“选择买入盘口”对话框中选择买入价，如果想尽快买齐成份股，投资者可选择涨停价买入，这样就能达到马上买齐成份股的目的，假设选择“涨停价”，点击“确定”，如图 7－34 所示。

点击“股票买入”后，会弹出一个“委托信息”对话框，显示一篮子股票当日的可买状态。由于 50ETF 中工商银行必须是现金替代，所以实际买入的股票只有 49 只，点击“确定”，一篮子股票的买入委托就进场了，如图 7－35 所示。

点击“刷新”可查看成份股的买入状况，按照一篮子股票的目标数量买入全部成交后，“执行情况”栏就会显示“完成”，当 50ETF 的一篮子股票买

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

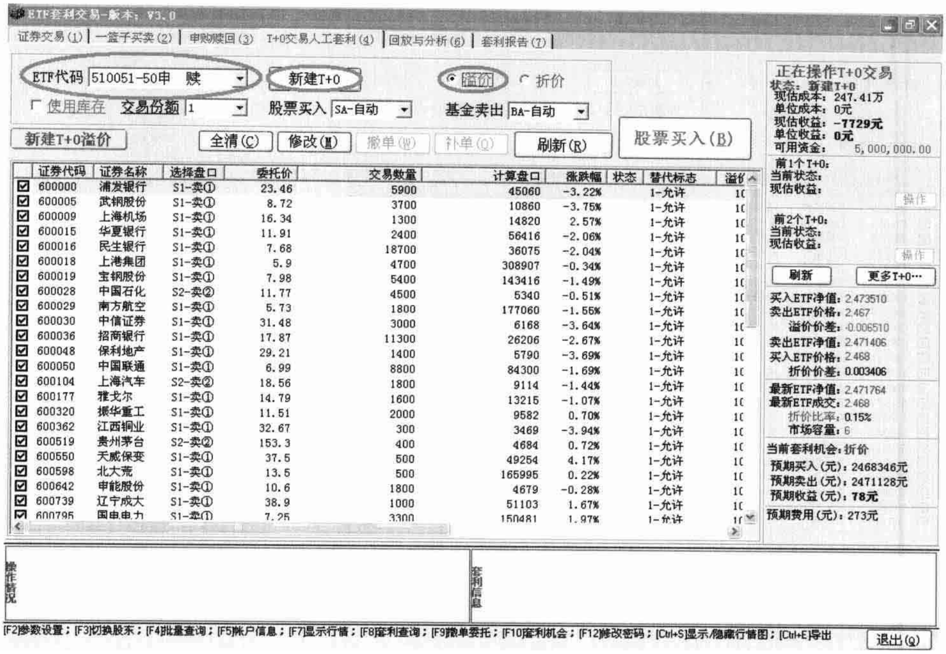


图 7－33　新建 ETF 溢价套利界面图

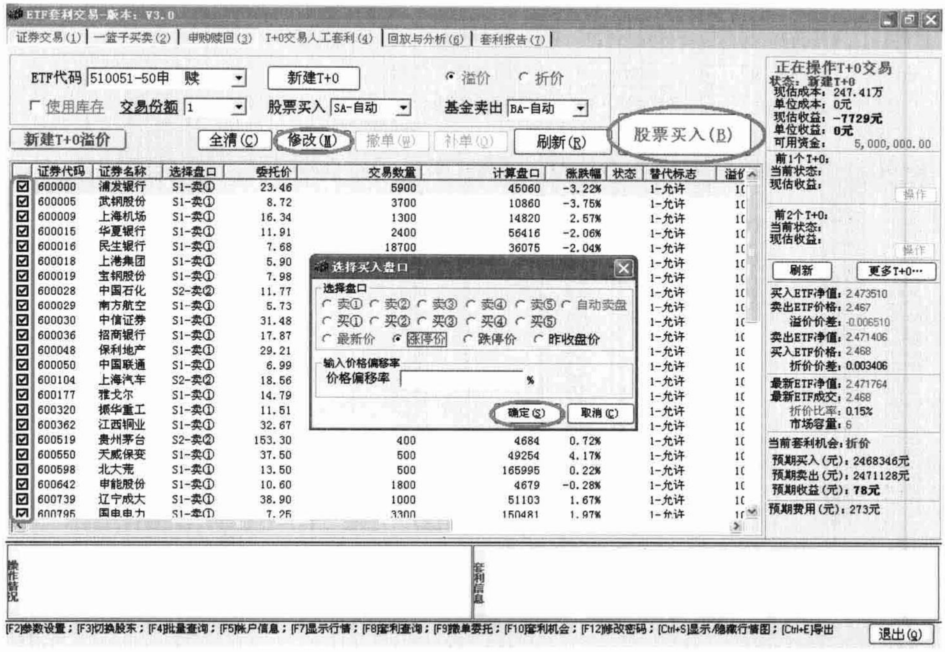


图 7－34　买入股票前选择买入盘口界面图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

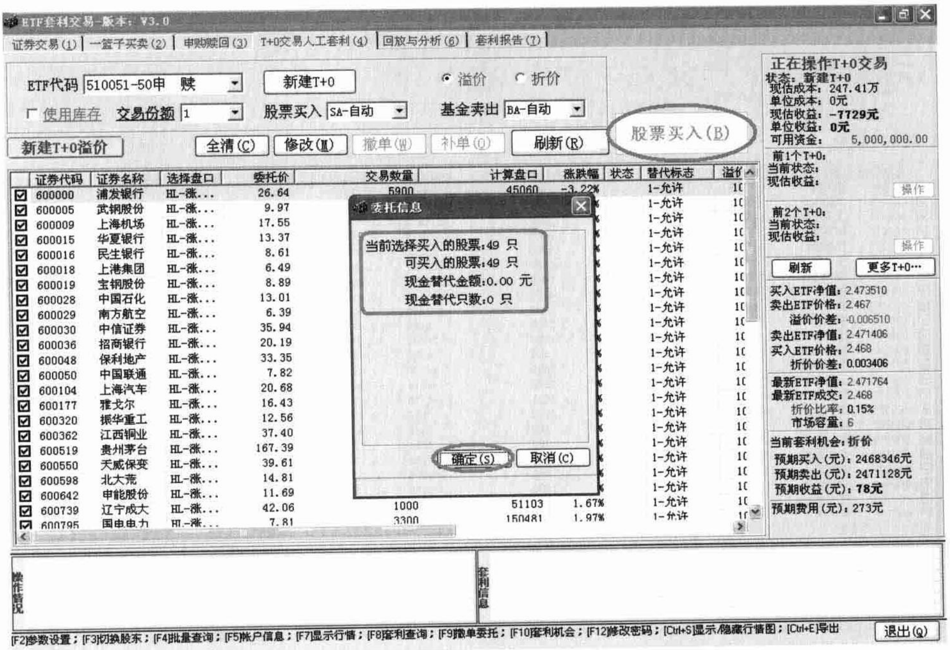


图 7－35　买入一篮子股票界面图

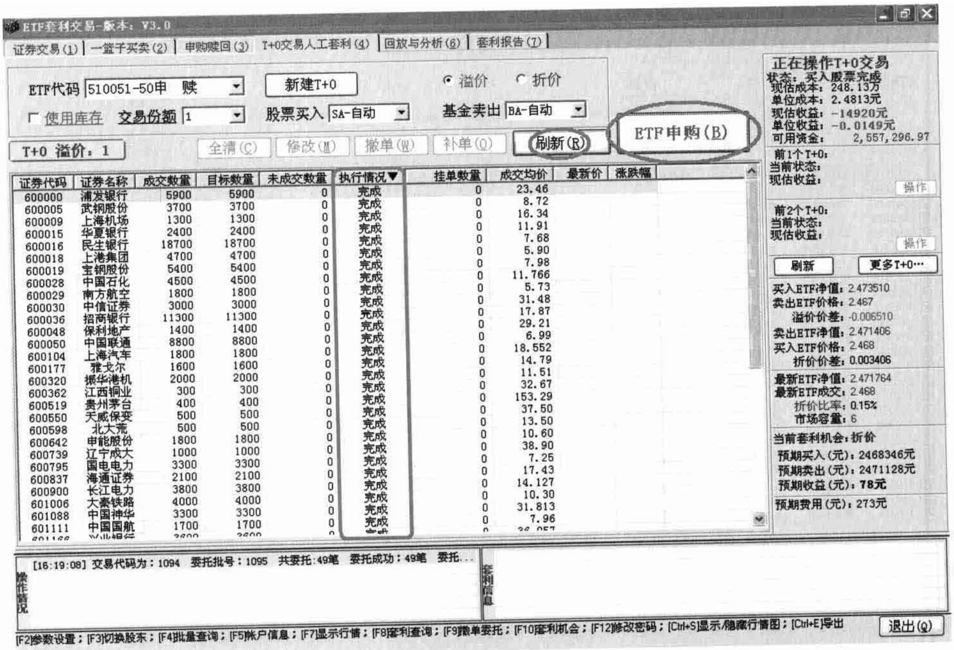


图 7－36　买入股票完成后界面图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

齐后，投资者就可以点击“ETF 申购”，将会得到 100 万份 50ETF 基金份额。

点击“ETF 申购”后，屏幕显示“申购中”，证券代码同时变为“510051”，即“50 申赎”，如图 7－37 所示。

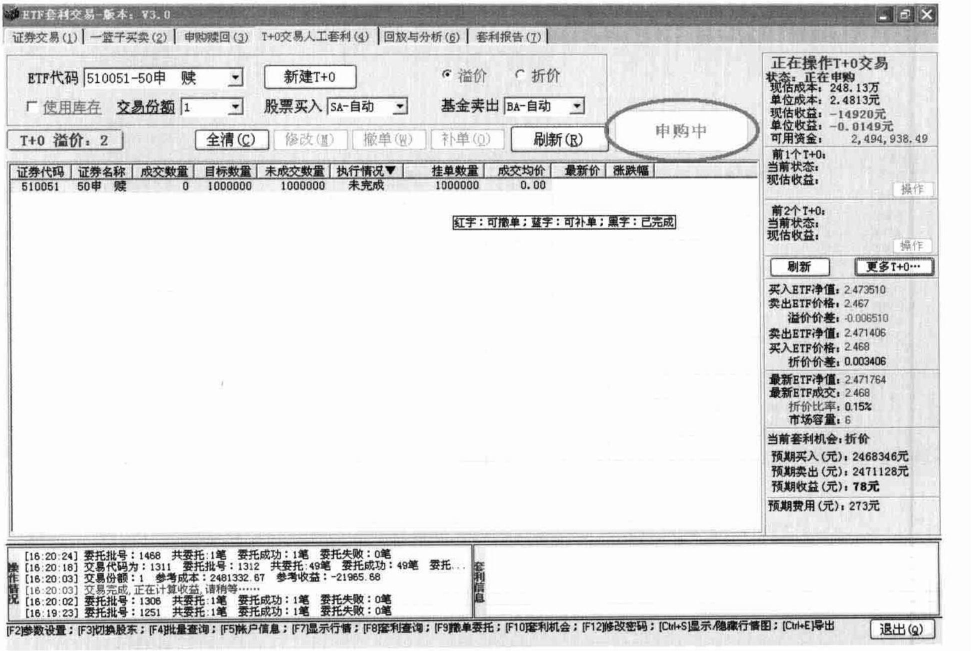


图 7－37　ETF 申购进行中界面图

申购完成的速度非常快，通常只需一秒钟的时间，操作者点击“刷新”后，屏幕上会显示 100 万份 50ETF 已经到账，此时“申购中”的标志也同时变为“基金卖出”，系统会自动根据盘口情况给出能保证 100 万份基金份额全部成交的卖出价，只要点击“基金卖出”，就可以将卖出委托报到交易所场内，并立即成交，如图 7－38 所示。

操作者也可以根据需要修改卖出价，点击“修改”，就会弹出“选择卖出盘口”对话框，选择盘口后再点击“确定”，卖出价就修改完毕了，如图 7－39 所示。

在修改完卖出价以后再点击“基金卖出”，系统会弹出“确认信息”对话框，确认后卖出委托就会报进交易所场内，如图 7－40 所示。

点击“刷新”，可查看基金份额的成交情况，如图 7－41 所示。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图 7－38 ETF 申购完成后界面图

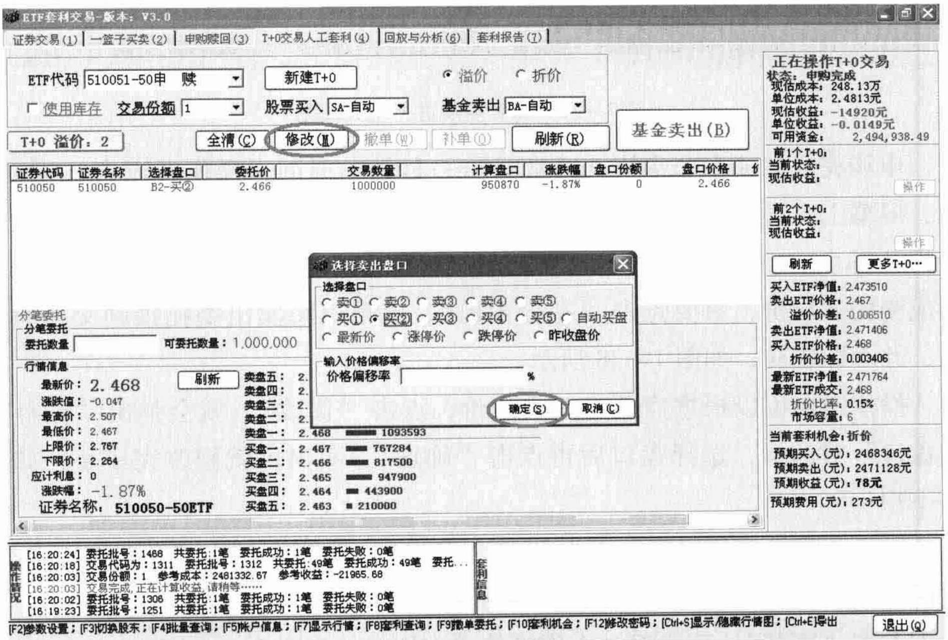


图 7－39 基金卖出过程中修改卖出价界面图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进 http://www.7help.net

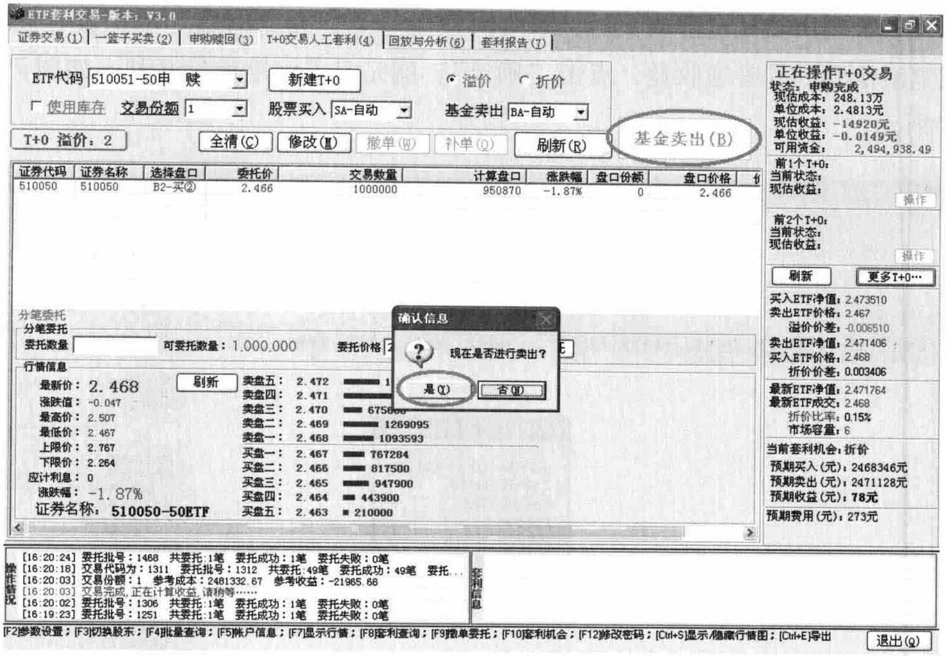


图 7－40　基金卖出确认界面图

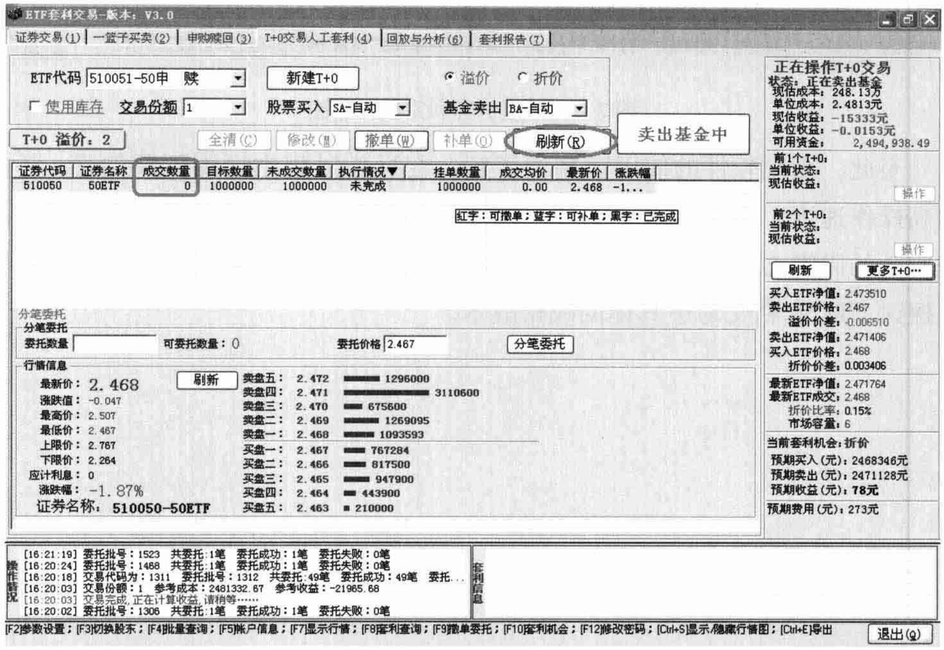


图 7－41　基金卖出过程中界面图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

基金卖出委托全部成交后，系统会弹出一个“完成信息”对话框，提示该笔溢价套利的参考收益，点击“确定”，就完成了该笔溢价套利，如图 7－42 所示。

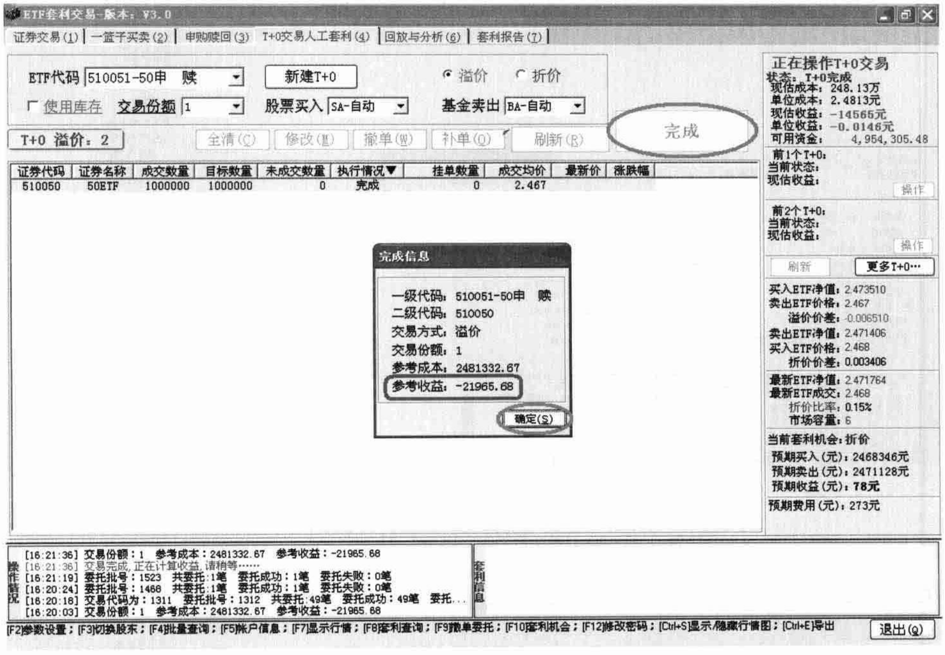


图 7－42 溢价套利完成界面图

至此，套利软件的使用已基本了解，在操作过程中还需不断熟悉，不断提高操作速度，避免出错。不过，软件正如打仗时的作战武器，武器的精良是取胜的因素之一，而更重要的因素是作战过程中的战略战术，下一章我们将探讨 ETF 套利交易中具体的战略战术。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第 8 章　ETF 实战套利招式

在做足准备功夫之后，就要进入真刀真枪的实战了。根据瞬时套利、延时套利和事件套利的基本原理，我们总结了实战中的经验和体会，初步提炼出 ETF 实战套利的一些基本招式。投资者可以从这些基本招式出发，结合实际情况综合运用，还可以总结出更多的盈利手段，提高操作技巧。下面我们一一加以介绍。

8.1　套利招式之一：闪电手（瞬时套利）

本招式的含义是：当 ETF 价格偏离了 ETF 净值一定程度而存在瞬时套利机会时，套利者用闪电般的速度抓住转瞬即逝的机会，获取利润。由于要求套利者的反应速度非常快，如闪电一般，故名“闪电手”。

本招式的要点是一个字“快”，在瞬时套利机会出现时，套利者须眼到、心到、手到，在最短时间内完成套利操作。“闪电手”可以是折价套利，也可以是溢价套利。

一般来说，行情正常波动的情况下，市场的瞬时套利机会比较少见，只有当大盘快速下跌或者上涨时，由于 ETF 份额的价格波动速度和净值波动速度不一致，瞬时套利机会才会出现。瞬时套利分为两种：折价瞬时套利和溢价瞬时套利。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

折价瞬时套利是指 ETF 的价格低于 ETF 净值的情况。图 8－1 就是一个折价瞬时套利的例子，机会出现在 2009 年 5 月 22 日 14：51 的 50ETF（510050）。

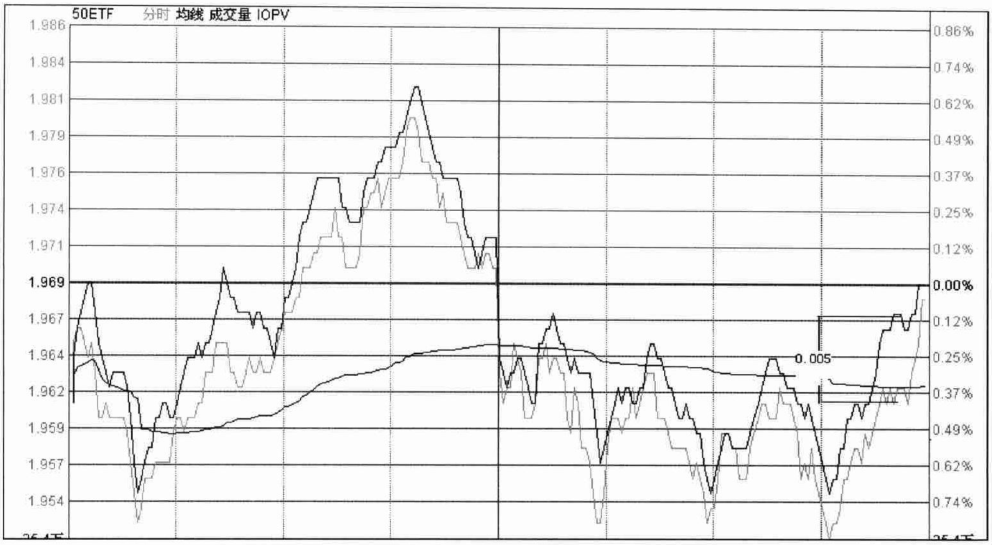


图 8－1 50ETF 分时走势图（2009 年 5 月 22 日）

当时 50ETF 净值为 1.967 元，而 50ETF 份额价格为 1.962 元，两者相差 0.005 元。一个最小申赎单位（也称“一篮子”）的 50ETF 瞬时折价套利毛利为 5000 元，扣除交易成本 4000 元，净盈利 1000 元。

由于折价套利的操作是先买份额后赎回，然后再卖出赎回基金得到的一篮子股票，市场套利者的一致行动会使折价空间瞬间缩小。从图中不难发现，仅仅两三分钟后，折价套利空间已经消失。

溢价瞬时套利是指 ETF 的价格高于 ETF 净值的情况。图 8－2 是一个溢价瞬时套利的例子。

2009 年 12 月 2 日，深 100ETF（159901）在盘中出现了瞬时的溢价套利机会，当日 10：17 时 ETF 净值为 4.239 元，而 ETF 份额的市场价格为 4.247 元，两者相差 0.008 元。深 100ETF 的最小申赎单位是 100 万份，瞬时溢价套利价差为 8000 元，交易成本约 6000 元，净盈利约 2000 元。

在套利资金的推动下，深 100ETF 净值迅速上升，两三分钟后，净值与价

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图 8－2 深 100ETF 分时走势图（2009 年 12 月 2 日）

格已基本一致，溢价套利空间消失，如图 8－2 所示。

8.2 做多套利策略

8.2.1 套利招式之二：潜龙升天（做多套利单日停牌股）

本招式的含义是：当某些股票出现停牌一天的情况时，如果判断第二天该股复牌会上涨，就可以在该股停牌当天，通过 ETF 折价套利买到停牌股，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

相当于做多该股票，第二天复牌就可抛出获利。一般投资者看到这些停牌的股票，即使知道它会涨，也只能“望股兴叹”，而套利者就可以通过 ETF 套利获得停牌股，正如骑上了潜伏的蛟龙，一旦复牌就可能一飞冲天，故曰“潜龙升天”。

本招式的要点是：

（1）结合大势情况，判断第二天复牌的股票上涨；

（2）计算停牌成份股的市值，估算复牌涨幅及盈利金额，利用 ETF 盘中阶段性的上升机会，结合延时套利手段，力争零成本地获得停牌股；

（3）只适用折价套利。

许多停牌一天的股票大多因为股东大会等事项，基本面一般并无大的变

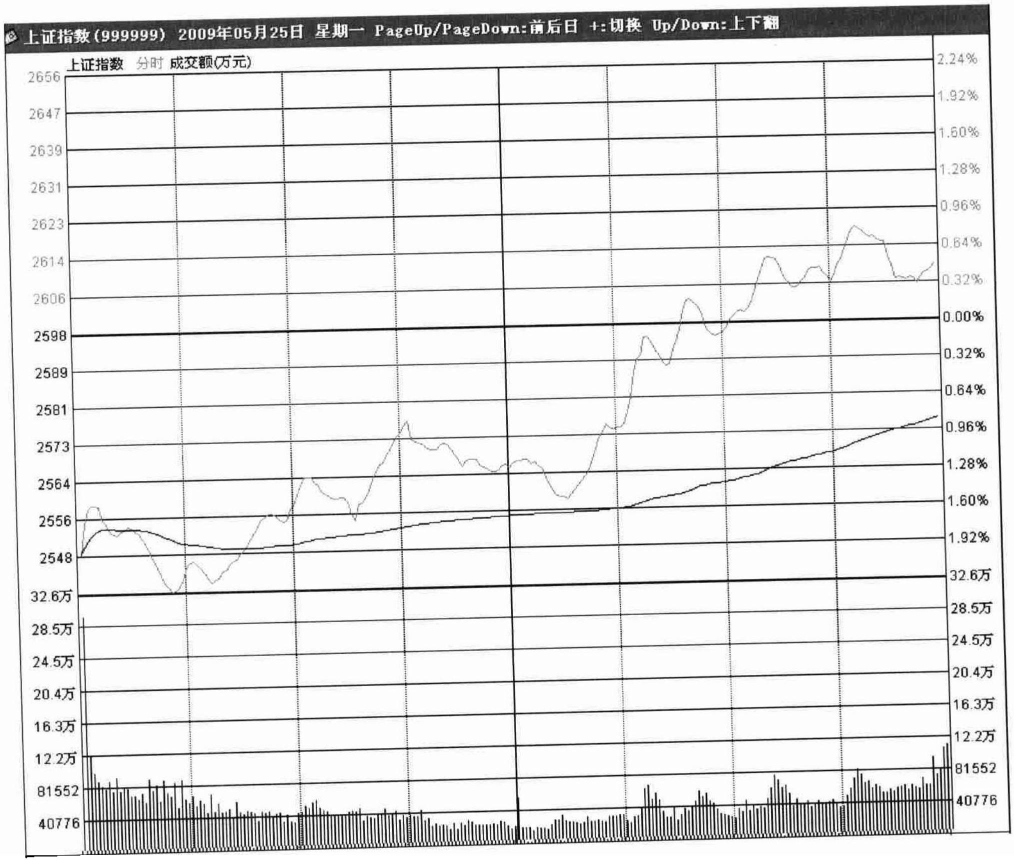


图 8－3　上证综合指数分时走势图（2009 年 5 月 25 日）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

化。如果当天指数上涨，那么该股第二天补涨的机会相当大，这时如果 ETF 的净值与价格相差不大，就可以利用做多策略进行套利。

实例：2009 年 5 月 25 日，中信证券（600030）召开股东大会，停牌一天。图 8－3 是当日的上证指数走势图。

从图中可以清楚地看到，当日股指大幅低开，随后逐波上扬，午后强势反弹，且券商股成为盘中热点，早盘逆市上涨，走势非常强劲，如图 8－4 中的海通证券、图 8－5 中的西南证券所示，涨幅普遍在 5% 以上。

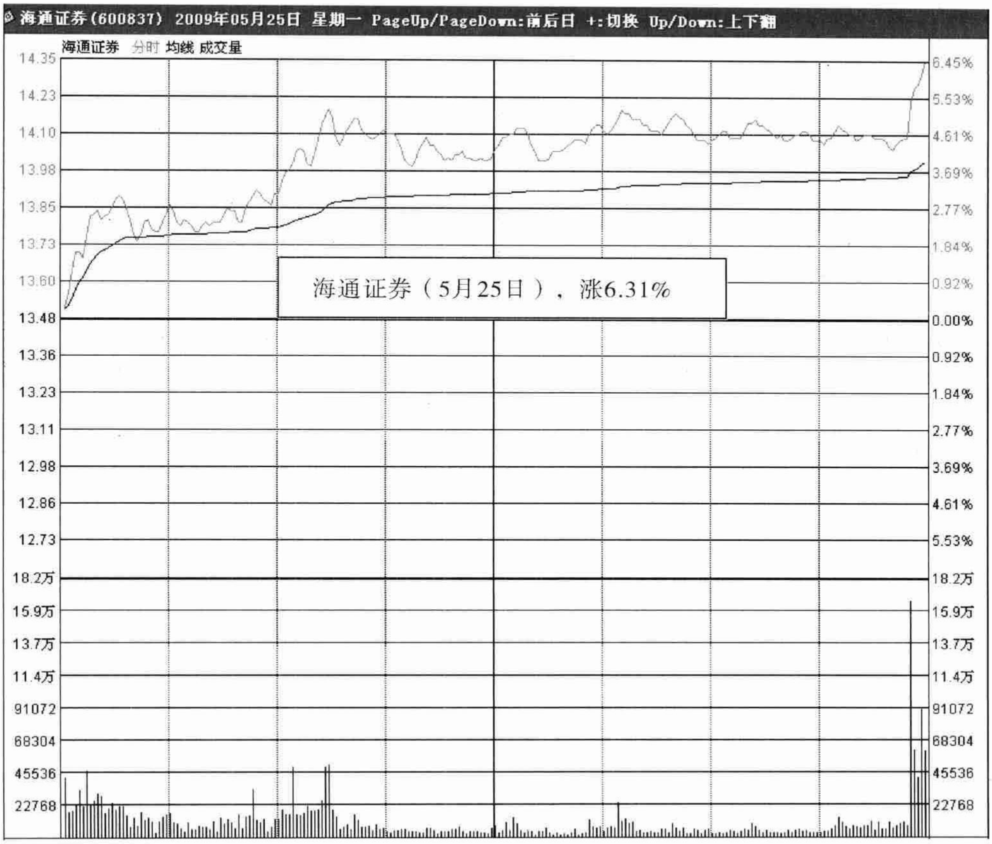


图 8－4　海通证券（600837）分时走势图（2009 年 5 月 25 日）

在券商板块集体大涨的情况下，中信证券因召开股东大会停牌一天，预计 5 月 26 日复牌后补涨的概率非常大，而且中信证券是 50ETF 的成份股，这样就可以通过 50ETF 套利做多中信证券。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

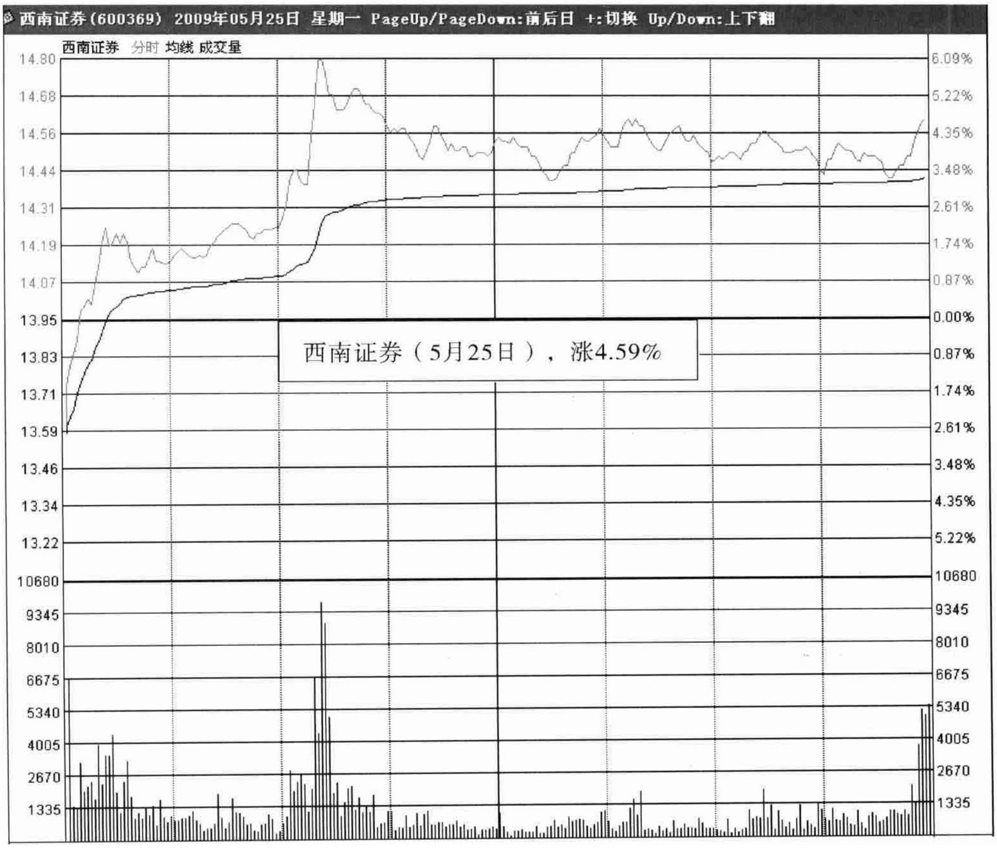


图 8-5 西南证券（600369）分时走势图（2009 年 5 月 25 日）

当日 50ETF 成份股中除中信证券以外，还有中国人寿（601628）也因召开股东大会停牌一天。如果中国人寿复牌后下跌，就会挤压中信证券的套利利润，甚至导致套利交易出现亏损。由于 5 月 25 日股指大幅反弹，保险股中的中国平安（601318）、中国太保（601601）等最终都以红盘报收，预计中国人寿复牌至少不会低开，所以当日套得中信证券和中国人寿，安全边际还是非常高的。

在确定做折价套利的策略之后，从图 8-6 中可以看到，在早盘股指探底回升之后，11：22 市场突然出现了明显的瞬间折价套利机会。这时，套利者应以“闪电手”用 1.947 元的价格买入 100 万份 50ETF，然后马上赎回，再瞬间按照 1.953 元的净值卖出除中信证券和中国人寿以外的股票，账面上可

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

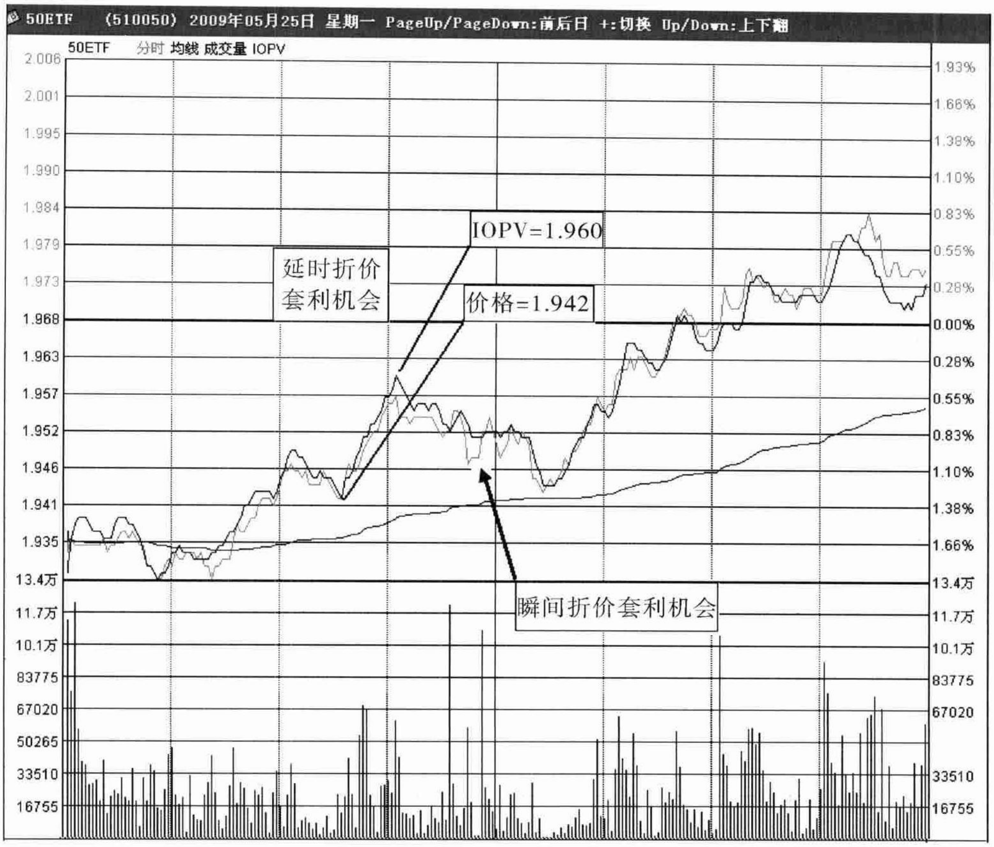


图 8－6 50ETF 分时走势图（2009 年 5 月 25 日）

以立即获得近 6000 元的毛利（包含折价套利的成本），除去 4000 元成本后，净利润 2000 元，此外还持有中信证券 3300 股和中国人寿 1800 股没有卖出。按照后面计算的股票卖出的收益 3600 元，此次瞬时套利的总收益为 5600 元。

如果套利者能判断市场短期上涨趋势，还可以通过延时套利来扩大盈利空间。例如，在 10：47 以 1.942 元的价格买入 100 万份 50ETF 份额，在 11：02 按照净值 1.960 元卖出赎回的股份则可获得 18000 元的账面利润（含套利成本），净利润为：

$$(1.96-1.942)\times 1000000-4000=14000\text{（元）}$$

此时，同样还有中信证券 3300 股和中国人寿 1800 股没有卖出。

而第二天 5 月 26 日，中国人寿小幅高开（见图 8－7），而中信证券以

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

25.88 元的价格跳空大幅高开（见图 8－8）。如果套利者都以开盘价将中信证券和中国人寿卖出，每 100 万份 50ETF 还可额外实现近 3600 元的套利利润，一个篮子 ETF 的折价套利的总收益达到 17600 元。

两只股票的收益计算如下：

中信证券的利润：(25.88－24.8)×3300＝3564（元）

中国人寿的利润：(23.10－23.08)×1800＝36（元）

图 8－7 中国人寿分时走势图（2009 年 5 月 26 日）

中信证券复牌后的股价一飞冲天，让套利者获得了满意的收益。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

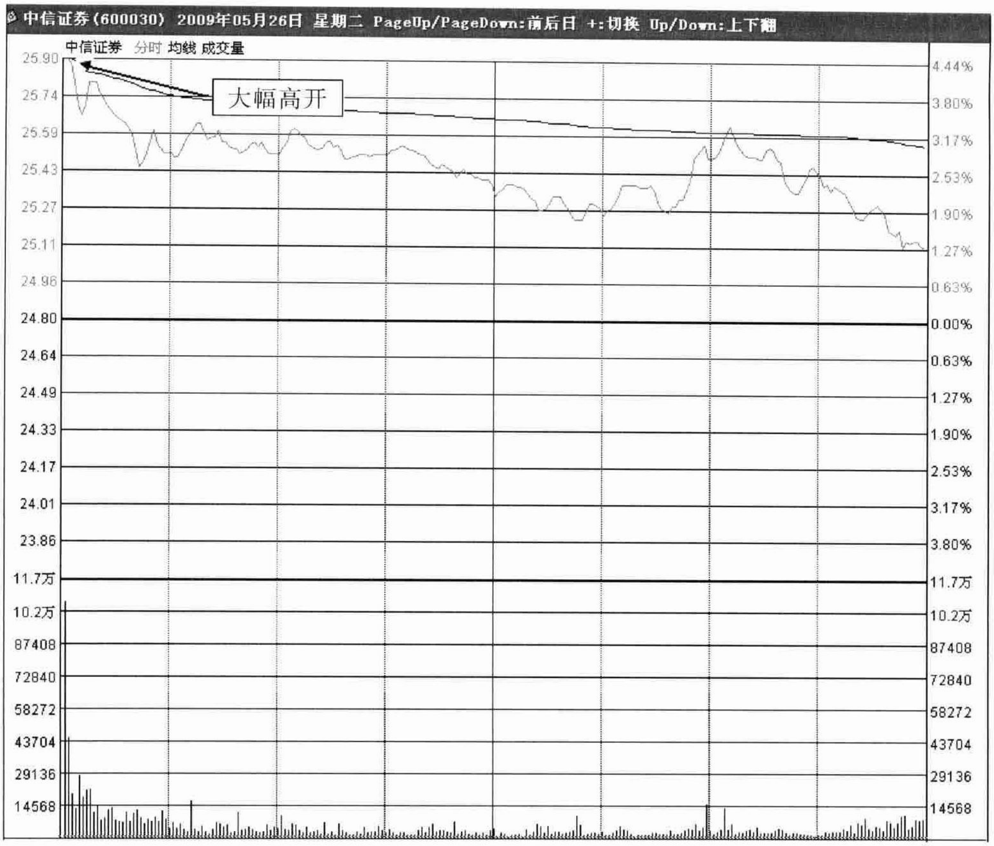


图 8－8　中信证券分时走势图（2009 年 5 月 26 日）

8.2.2　套利招式之三：九转丹成（做多套利多日停牌股）

本招式的含义是：当某些股票出现停牌多日的情况时，如果对停牌股后市看涨，可以在该股停牌期间，通过 ETF 折价套利买到停牌股，相当于做多该股票，复牌当天就可抛出获利。

停牌多日的股票大多因为公司发生资产重组等重大事项，基本面发生了较大变化，股价在复牌后会出现大幅波动。而且在停牌期间，指数的涨跌也会影响到股价复牌后的涨幅。在多重因素影响下，在停牌过程中，套利者在评估上涨幅度和概率后，可以通过 ETF 反复套利，其过程较为曲折，积少成

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

多，最终获得收益。整个套利过程正如道家修炼九转金丹，需要突破重重阻碍而终能大功告成，故曰“九转丹成”。

本招式的要点是：

（1）结合大势及个股基本面情况，判断复牌后该股票的二级市场股价定位；

（2）计算停牌股的市值，估算复牌涨幅及盈利金额，利用 ETF 盘中阶段性的上升机会，力争零成本地获得停牌股；

（3）由于停牌多日，每日根据市场情况动态评估，可以多次反复套利，直到股票复牌，以积累较大盈利；

（4）如果分析判断的结果与股价走势出现较大的偏差，也会造成较大的亏损，因此在操作中需要套利者根据自身情况，增加投资的安全边际；

（5）只适用折价套利。

下面通过长江电力的实战案例来具体介绍。

长江电力（600900）因重大资产重组，自 2008 年 5 月 7 日开始停牌，停牌时的收盘价是 14.65 元（在 2008 年 7 月 22 日分红后的除权价为 14.35 元），当日上证综合指数收于 3579.19 点。在长江电力停牌期间，上证指数大幅下跌，最低下探到 1664 点，市场投资者纷纷担心长江电力复牌后会出现补跌走势，甚至担心会有连续数个跌停板的情况。此前已有不少类似的先例。例如，在 2008 年的大熊市中，豫园商城复牌后连续五个跌停，宏达股份复牌后连续六个跌停，盐湖钾肥复牌后连续八个跌停，更有云天化创纪录地连续九个跌停，而从 50ETF 当时较大的折价率可以看出投资者对长江电力走势的担心。

自 2009 年 1 月以来，指数逐步走稳，并开始快速反弹，50ETF 的折价率有所减小。图 8－9 是复牌前 2009 年 5 月 15 日 50ETF 的分时走势图。

从图中不难发现，50ETF 一直处于折价状态，ETF 价格比净值低 0.012 ～0.016 元。如果投资者在 11：22 以 2.001 元的价格买入 100 万份 50ETF，然后赎回并卖出除长江电力以外的其余成份股，卖出时 ETF 的净值 2.016 元，就会有 15000 元的利润，除去折价交易成本后账面利润 11000 元。

账面利润：$(2.016-2.001)\times1000000-4000=11000$（元）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

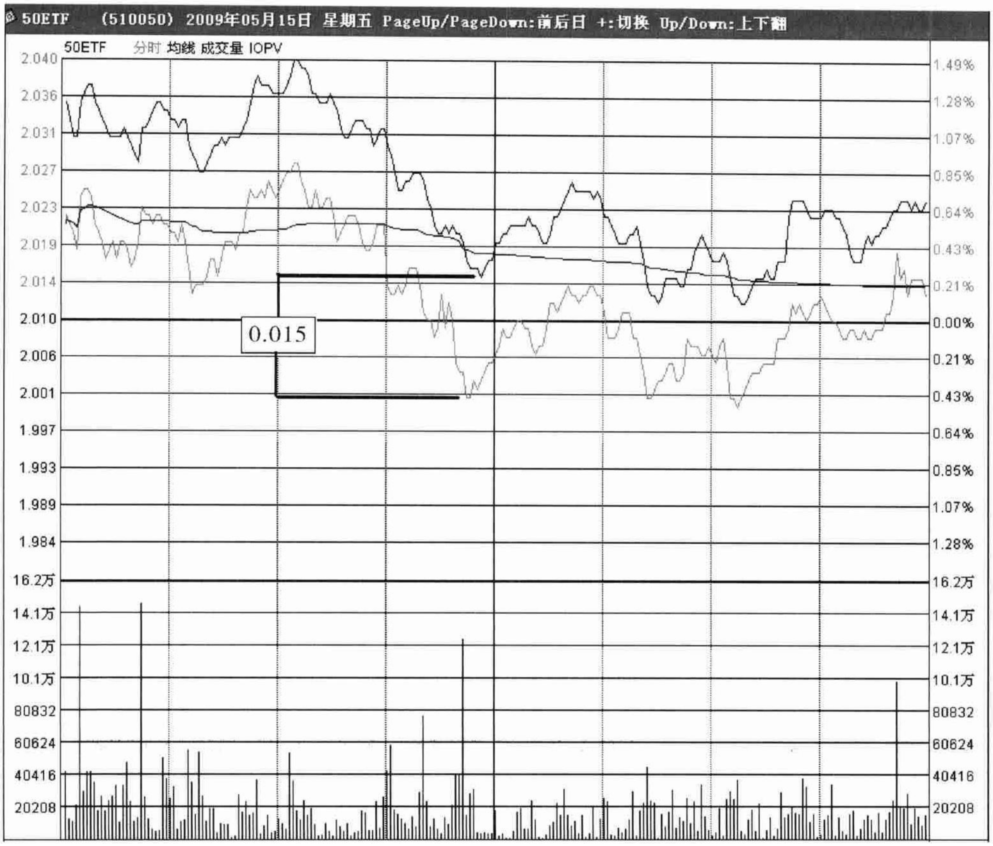


图 8－9 50ETF 分时走势图（2009 年 5 月 15 日）

在 5 月 15 日的 50ETF 的申购赎回清单中，长江电力的股份数是 3900 股，市值是 3900 × 14. 35 = 55965 （元）。也就是说，在做完一次折价套利后，账户里面会剩下 3900 股长江电力，市值是 55965 元，账面利润 11000 元相当于长江电力市值的 19. 7%，接近两个涨停板。

我们再分析一下长江电力复牌后的二级市场股价定位。在券商机构研究员对长江电力资产重组方案的分析报告中，长江电力增发新股的价格在 12. 5 ～13 元，相对于 14. 35 元的前收盘价，有 10% ～ 15% 的差距，大部分行业研究员对长江电力复牌后的股价定位都给予了比较乐观的估计，比较保守的定位也在 14 元左右。也就是说，市场交易者对长江电力的看法可能过于悲观了，15000 元的折价收益对于长江电力 55965 元的市值来说，相当于以两个

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

跌停板的代价抛掉长江电力。只要下跌不超过两个跌停板，折价套利就有利可图。可是，长江电力真的会跌两个甚至三四个跌停板吗？“市场经常会犯错”，这一次可能就是利用市场的错误来获得收益的机会。于是确定用折价套利策略，利用 ETF 套利获得长江电力股份。

通过上述折价套利操作，投资者相当于以 11.53 元的价格买入了 3900 股长江电力之［14.35 − 11000 ÷ 3900 = 11.53］（元），可以承受两个跌停板的风险。如果辅助以延时套利手段，增加盈利，就可以承受三个跌停板，有更好的安全边际。

2009 年 5 月 18 日，长江电力复牌，开盘价 14.30 元，最高涨至 15.79 元，最终以 14.94 元收盘。长江电力复牌当日走势如图 8 − 10 所示。对于套利投资者而言，上述折价交易所获得的长江电力股份，在任何时点卖出都可以获得超过其市值 20% 的收益。如以开盘价 14.30 元计算，净收益为

11000 + (14.30 − 14.35) × 3900 = 10805 （元）

因为这样的交易没有任何限制，所以，只要有足够的资金，每天都可以套得长江电力的股份，累积起来就可以获得高额的低风险收益。

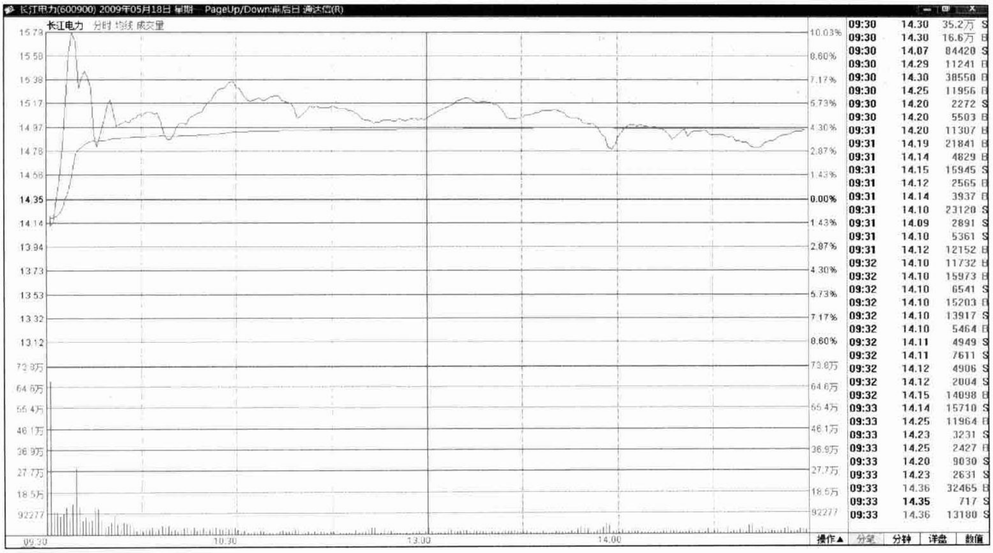


图 8 − 10 长江电力复牌当日走势图（2009 年 5 月 18 日）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

总结：

"九转丹成"（做多套利多日停牌股）招式的关键，在于准确判断停牌股在多日停牌并复牌后的价格定位。这需要投资者具备相当高的分析能力，如果有困难，就需要借助券商研究所研究员等专业机构资深人士的帮助。

在操作过程中，套利者还需要严格控制风险。"九转丹成"意味着操作次数多才能获得较高的收益，但套利次数越多则风险越大。套利者在操作过程中应该清楚其中的风险所在，并采取一定的避险手段。就长江电力而言，其风险控制的方法一般有以下三种：

（1）控制折价套利操作的总次数，将手中持有的长江电力股份市值控制在自己能够承受的范围之内；

（2）利用"T+0"延时套利手段来扩大初步盈利，为长江电力股份下跌预留更大的安全空间；

（3）如果因为套得的长江电力股份太多而担心风险太大，还有"反脱袈裟"的招式来降低持股数量，从而减少风险，获得无风险收益，这一招将在后面详细介绍。

总之，每一位套利者都可以根据自己对风险的判断和承受能力来决定"九转丹成"套利的次数，主动权掌握在套利者自己手中。

8.2.3 套利招式之四：飞龙在天（做多套利当日涨停股）

本招式的含义是：当 ETF 的某些成份股当日强势涨停时，如果判断该股第二天继续上涨，就可以在股票封死涨停后，通过 ETF 折价套利买到该股，相当于做多该股，第二天抛售获利。当日涨停的股票，第二天继续上涨的概率相当大，虽然股价如腾空的蛟龙已经一飞冲天，但还有继续盘旋向上的潜力，故曰"飞龙在天"。

本招式的要点是：

（1）结合大势及个股涨势，判断第二天该股票将继续上涨；

（2）计算停牌股的市值，估算复牌涨幅及盈利金额，利用 ETF 盘中阶段性的上升机会，力争零成本地获得封死涨停的个股；

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（3）一旦出现大量卖盘且股票可能打开涨停板的情况，套利者应立即卖出该股；

（4）第二天卖出涨停股的原则是“只要高于成本就可以卖，不追求卖到最高价”。由于当日涨停的个股上涨的力度不同，第二天继续上涨的幅度也有大有小，甚至不涨反跌。因此套利者必须严格控制风险，只要求绝对收益，不追求最大盈利。

（5）只适用折价套利。

实战案例一：

宏达股份（600331）在 2009 年 4 月 10 日午后 13：20 封死涨停（如图 8 – 11 所示），纵观市场大势，股指正处于明显的上升通道，经过调整后重上短期均线，后市有望再度走强（见图 8 – 12）。以涨停价套进强势涨停的股票，第二天顺势冲高的概率极大。宏达股份作为红利 ETF 的成份股，对套利者来说，就出现了利用“飞龙在天”招式买涨停股套利的机会。

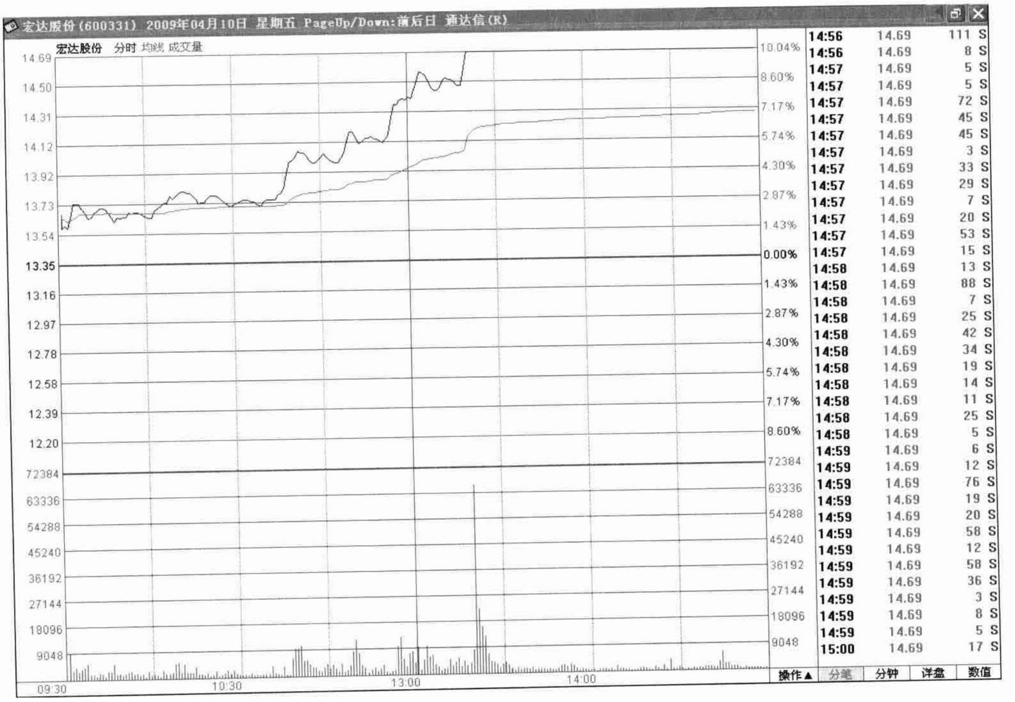


图 8 – 11 宏达股份（600331）当日走势图（2009 年 4 月 10 日）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

宏达股份（600331）当日领涨有色金属板块，率先封死涨停，后市仍有上升空间。

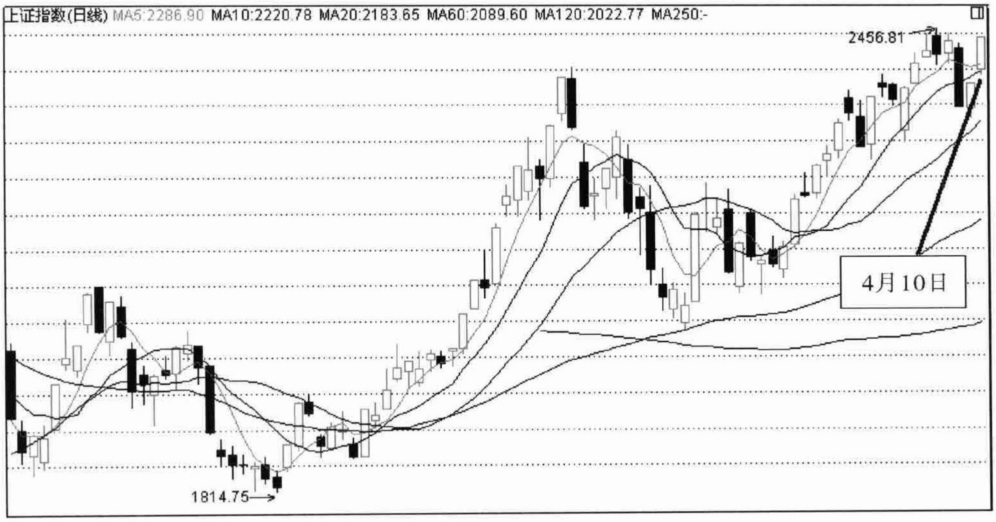


图 8－12 上证指数日 K 线图

上证指数经过短线调整后，重上短期均线，逼近前期高点，有望向上突破。

在图 8－13 中，套利者可在 13：28 以 2.018 元买入 50 万份（即“一篮子”）红利 ETF，此时宏达股份已经封死涨停，然后赎回等待卖出时机，在 13：36 以净值 2.031 元卖出一篮子股票，只留下宏达股份（600331）不卖。这时，我们就可以大致估算盈利情况。

首先，通过 T＋0 延时套利，赚到 0.013 元的价差，账面利润是 0.013 × 500000＝6500（元），扣除折价交易成本约 2000 元，净利润 4500 元；

另外，因为当天红利 ETF 的申购赎回清单中宏达股份的数量是 1500 股，所以套利者手中还有 1500 股宏达股份，成本就是涨停价 14.69 元。具体盈利情况须待第二天抛出宏达股份以后才能确定。宏达股份第二天（2009 年 4 月 13 日）的走势如图 8－14 所示。

2009 年 4 月 13 日，宏达股份以 15.25 元大幅高开，上涨 3.81%，按照“只要高于成本就可以卖”的原则，开盘后卖出，以成交价 15.30 元计，宏达股份的盈利为（15.30－14.69）× 1500＝915（元）。因此这一篮子红利 ETF 的总盈利是 5415 元。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

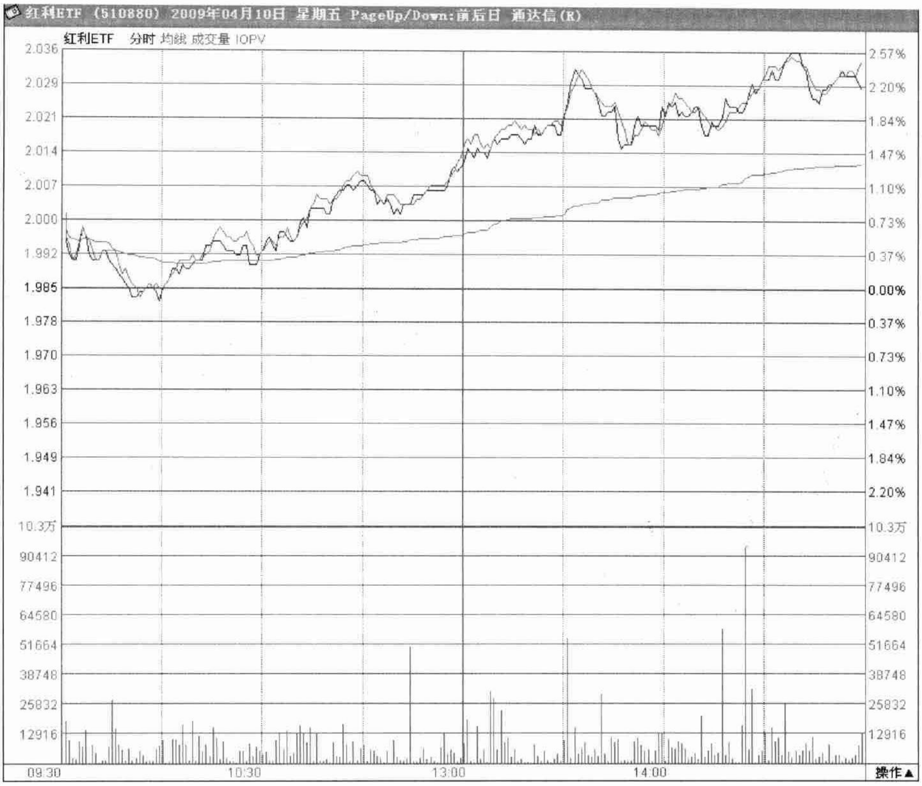


图 8－13　红利 ETF（510880）当日走势图（2009 年 4 月 10 日）

图 8－14　宏达股份（600331）分时走势图（2009 年 4 月 13 日）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

用同样的办法，可以在 4 月 10 日下午进行多次折价套利。

在图 8 - 13 中，套利者可在 13：55 以 2.020 元买入 50 万份红利 ETF（510880），然后 14：01 赎回并以 2.025 元卖出一篮子股票，留下 1500 股宏达股份；还可以在 14：15 以 2.020 元买入一篮子，14：38 赎回并以 2.036 元卖出一篮子股票，又留下 1500 股宏达股份。这样反复操作，套进更多的宏达股份，从而获得更高的收益。

实战案例二：

2009 年 6 月 3 日，上证指数当日强势上涨，日 K 线图也处于突破后的上升通道中，如图 8 - 15 所示。

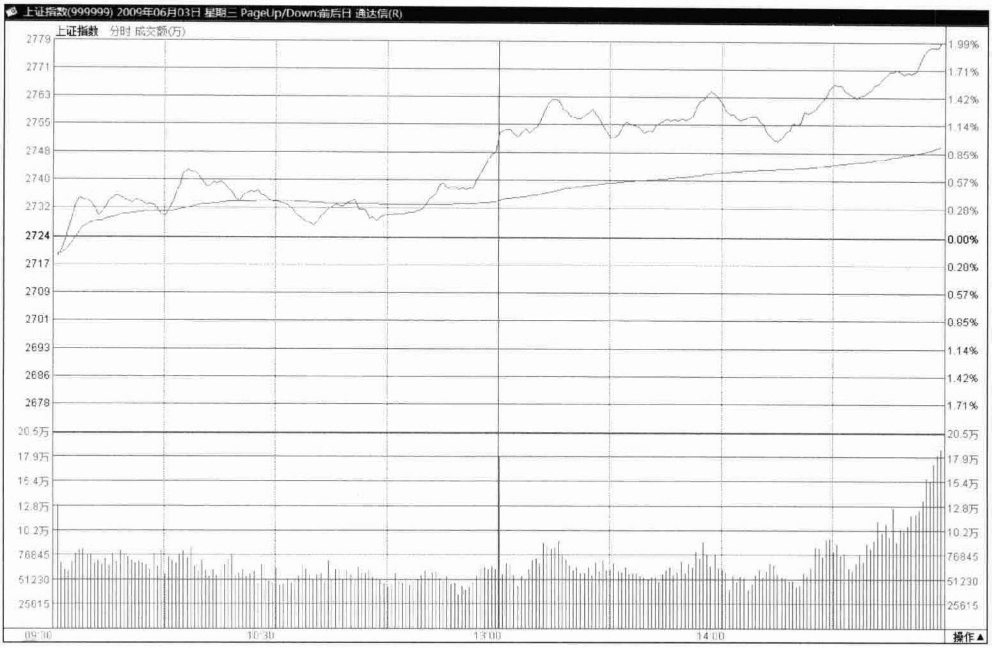


图 8 - 15 上证综合指数分时走势图（2009 年 6 月 3 日）

在指数走强的同时，一般都会有一些指数成份股表现出色，甚至封死涨停，这样就会给 ETF 套利者带来更多的机会。6 月 3 日当天下午，50ETF 的成份股浦发银行（600000）强势冲击涨停，最终牢牢封死涨停板（如图 8 - 16 所示），从当日换手率来看，主力资金还没有出货的意图。在大盘仍将继续强势的背景下，该股第二天早盘冲高的机会非常大，所以可以通过折价套

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

利“飞龙在天”来实现在涨停板买入该股的目标。

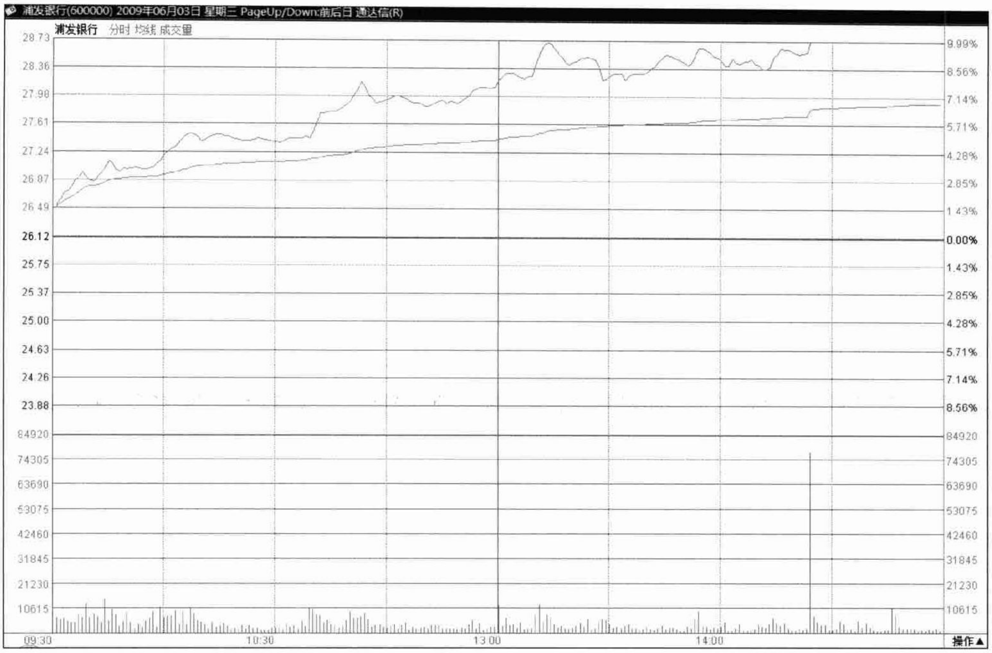


图 8－16　浦发银行（600000）分时走势图（2009 年 6 月 3 日）

如图 8－17 所示，在 6 月 3 日 14：24 浦发银行涨停后，以 2. 135 元买入一篮子 50ETF，赎回后得到一篮子股票，在 14：31 以当时的净值 2. 145 元卖出除去浦发银行以外的其他股票，获得现金，可以得到 4000 股浦发银行。计划第二天早盘在浦发银行顺势冲高时卖出。

2009 年 6 月 4 日浦发银行走势如图 8－18 所示，早盘最高涨幅 2. 6%，套利利润轻松又安全。假设早盘以 29. 45 元卖出该股，就可以计算出此次“飞龙在天”折价套利的最终总收益。

50ETF 差价收益：（2. 145－2. 135）×1000000＝10000（元）

浦发银行股票收益：（29. 45－28. 73）×4000＝2880（元）

除去折价套利的成本约 4000 元，此次套利净收益为 8880 元。

总结：

“飞龙在天”折价套利当日涨停股的好处在于可以大大降低追涨的风险。

在针对强势涨停的股票短线操作中，我们往往会在股票涨停之前追进，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

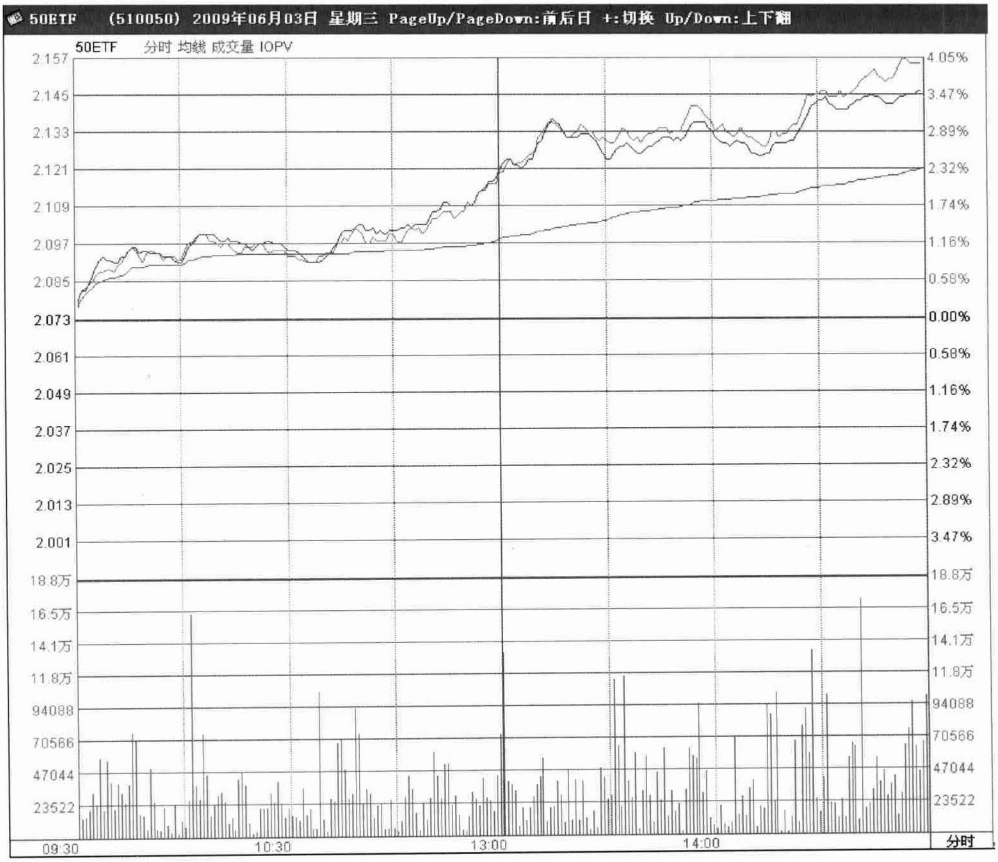


图 8－17　50ETF（510050）分时走势图（2009 年 6 月 3 日）

期望该股当日封死涨停后，第二天冲高时卖出获利。但是，单纯的追涨面临一个问题：如果该股当日不能封住涨停，岂不是买了一个当日最高价？因为交易规则规定股票买入后 T＋1 日方能卖出，所以一旦追入的个股不能涨停，就意味着此次短线操作陷入亏损的尴尬境地，不得不在第二天止损卖出。另一方面，如果担心追涨被套而犹豫不决，一旦该股封死涨停，就会无法买进而错过获利机会。因此，对于一般的短线客来说，就是“好货买不到，买到无好货”。

而 ETF 的“飞龙在天”折价套利则可避免这样的尴尬：

（1）可以在个股封死涨停、确定该股的强势后再进行折价套利操作；

（2）在获得涨停的股票后，还可以在当天观察其强势的状况，从而选择

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

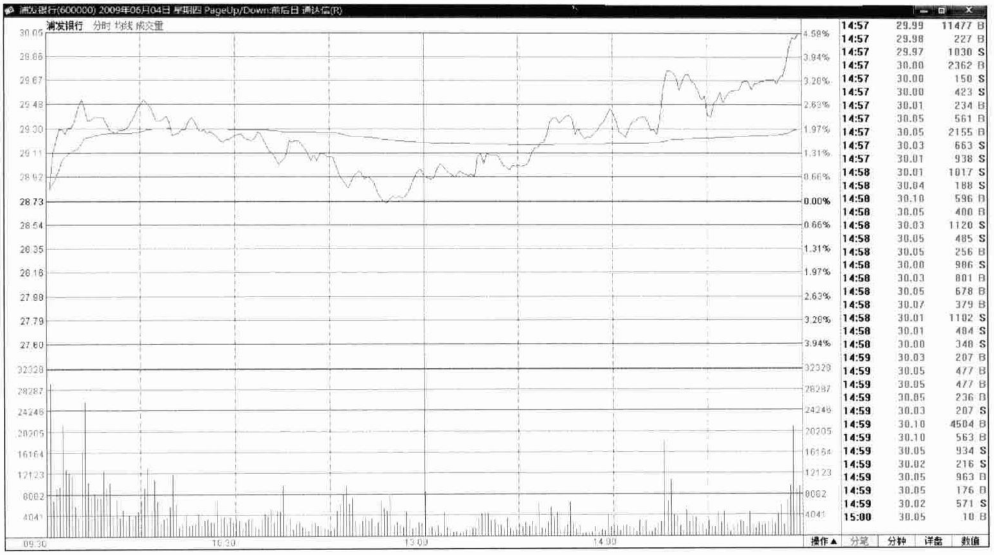


图 8－18 浦发银行（600000）分时走势图（2009 年 6 月 4 日）

是否留仓。一旦换手过高或者该股无法封住涨停，当天可以马上卖出回避风险。

"飞龙在天"折价套利的另一个操作技巧是：密切关注成份股中当日涨幅超过 8% 的个股，这类强势股封住涨停的机会很大，在进行折价套利过程中，在赎回后卖出时可以先留住这类个股，如果能封上涨停则持股，如果不能封上涨停并走弱，就可以立刻卖出。实际上，在上述实战案例二中就有这样的情况。在浦发银行涨停后，雅戈尔（600177）也在 14：30 后封上涨停板，套利者在卖出一篮子股票时，即使雅戈尔当时未封涨停，但涨幅已达 8%，当时也可以把雅戈尔留下，等到雅戈尔封住涨停后，就可以获得更多的套利收益。

8.2.4 套利招式之五：顺水推舟（顺应强势持仓策略）

本招式的含义是：当市场整体表现强势呈单边上涨时，ETF 的最佳策略就是持仓，如果为了追求 T＋0 波段操作增加收益，很可能会吃力不讨好，适得其反。因此，套利者应适时认清形势，在强势市场中采取"好风凭借力，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

送我上青云”的持仓策略，既省力又赚钱，故名“顺水推舟”。

本招式的要点是：

（1）准确判断当日大势强弱；

（2）克服 ETF 套利操作中惯常的 T + 0 思维，及时调整当日策略；

（3）应关注市场强弱的转换，单边上升的强势阶段一旦结束，就应再次改变操作策略；

（4）适用于折价套利和溢价套利。

实战案例一：

2009 年 7 月 9 日，中小板 ETF（159902）就演绎了单边强势上涨的行情，如图 8 – 19 所示。

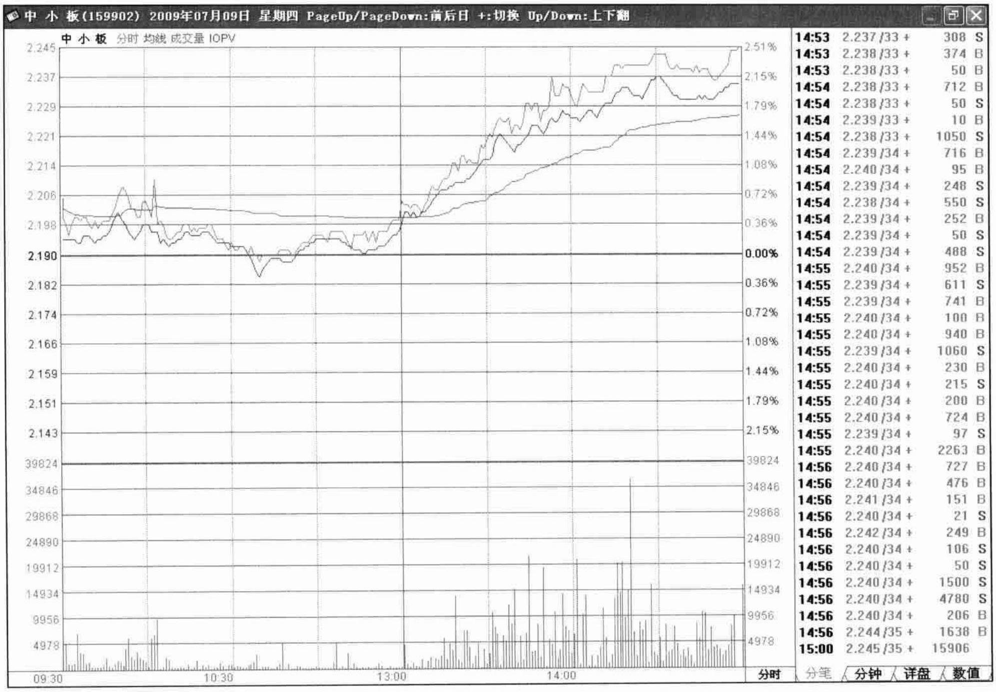


图 8 – 19　中小板 ETF（159902）分时走势图（2009 年 7 月 9 日）

从当日走势图中可以看到，在经过了早盘的震荡整理后，午市开市即突破当日盘中均价线，从而展开了当日下午的强势单边上涨。在上升过程中，中小板 ETF 的价格也有一些细小的波动，在 14：30 出现了高点 2.243 元，其

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

后回落至 2.236 元，虽然有 0.007 元的价差，但很难在实际操作中捕捉到这样的价差，一方面中小板 ETF 的流动性不足，难以买齐最小申赎单位 50 万份；另一方面，最高点和最低点在实战中都是可遇而不可求的，实战中能实现的价差不足 0.005 元，因此，实战中的最佳策略就是持仓到收市。

实战案例二：

2009 年 7 月 14 日，深 100ETF（159901）全日单边强势上涨，如图 8－20 所示。

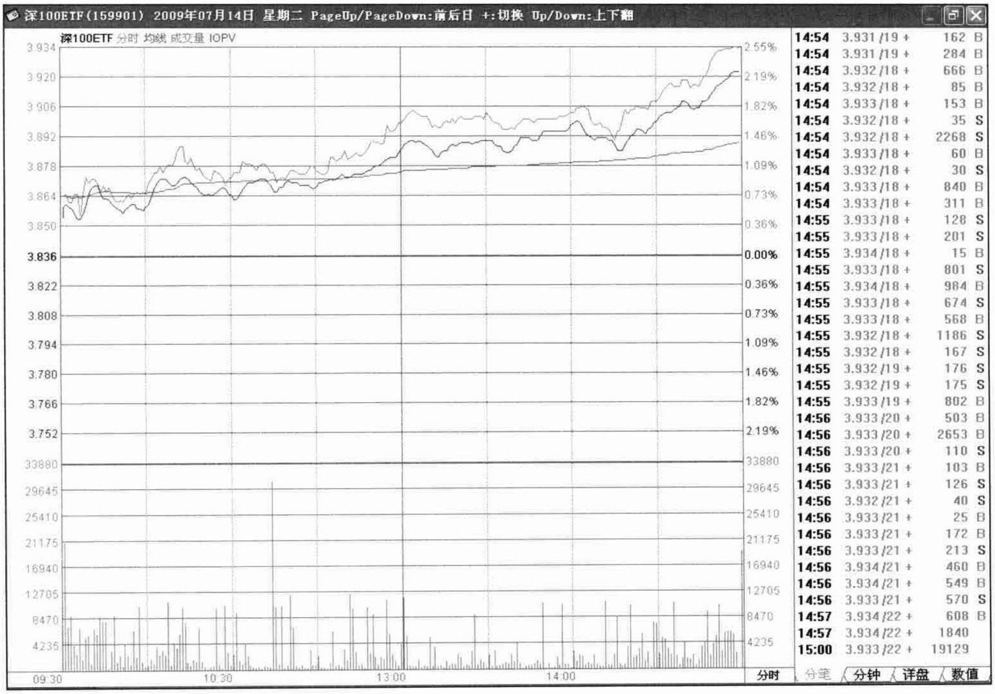


图 8－20　深 100ETF（159901）分时走势图（2009 年 7 月 14 日）

深 100ETF（159901）最小申赎单位是 100 万份，一篮子股票市值近 400 万元。2009 年 7 月 14 日开盘价 3.845 元即为全日最低价，高开后一路向上，全天价格基本上在均线上方运行，并以当日最高价报收。从当日分时图可以看到，在早盘 10：10 ～ 10：30 和午后 14：05 ～ 14：15 这两个时间段，深 100ETF 的价格都有较为明显的波动，但短暂的下跌后都很快重新上涨，虽然有可能做到价差，但深 100ETF 的流动性不足，操作的难度相当大，短线操作

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

者很有可能得不偿失。在这样的市况下，最佳策略也同样是用“顺水推舟”的招式，顺势而为。

实战案例三：

2009 年 7 月 1 日，50ETF 全日单边强势上涨，如图 8－21 所示。

图 8－21　50ETF（510050）分时走势图（2009 年 7 月 1 日）

又一个单边上涨的实例。50ETF（510050）在 2009 年 7 月 1 日早盘小幅低开探底后就一路走高，演绎了一个经典的单边上涨。盘中 50ETF 价格虽有多次小幅回落震荡，但每次回调幅度都不大，而且底部逐步抬高，最终以全日最高价收盘。虽然 50ETF 的流动性是足够的，把握盘中价差的操作可能性会稍好于深 100ETF 和中小板 ETF，但回调幅度的把握也是相当困难的，为了一点点蝇头小利而丢失了上涨过程中的大段收益，是吃力不讨好的做法。因此，“顺水推舟”就是这种情况下的最佳策略。

总结：

ETF 套利具有可以随时撤退以回避风险的天然优势，但在操作过程中，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

仍需认清大势，将日线中的大趋势和分钟图中的中、小趋势结合起来，才能避免过早出局。

8.2.5 套利招式之六：神龙摆尾（尾市抢盘）

本招式的含义是：如果市场当日整体表现强势，或者指数调整到位开始反弹时，收市前 15 分钟往往会有抢盘的表现，股指收于当日最高位，这时，套利者可以利用市场热烈的做多情绪，尾市提前介入，既可以马上赚得差价，又可以选择持仓过夜，赚取第二天的跳空高开的收益。这恰如龙尾摆动的时候，其力量也相当惊人，故名“神龙摆尾”。

本招式的要点是：

（1）准确判断当日强势的持续性，收市前一小时股指在当日高位震荡；

（2）克服通常的恐高思维惯性，重势不重价；

（3）一旦市场表现与预想不同，有走弱迹象，则应及时了结，控制风险；

（4）适用于折价套利和溢价套利。

实战案例一：

2009 年 11 月 23 日，红利 ETF（510880）在尾盘向上突破，引发市场资金追涨抢盘，如图 8－22 所示。

从分时图中可以看到，红利 ETF 早盘高开后全天保持强势，直到 14：30 仍然保留了当天的向上跳空缺口没有回补，场内资金做多的欲望十分强烈，从 14：30 开始，红利 ETF 价格缓步攀升，而在 14：50，随着几张大买单进场扫货，尾市出现了强劲的上升，短短 10 分钟时间，红利 ETF 的价格就从 2.825 元涨到收盘时的全日最高价 2.838 元，价差达到 0.013 元。红利 ETF 的最小申赎单位是 50 万份，短线操作者可以根据市场状况及时跟进，到收盘前，一篮子红利 ETF 在尾市 10 分钟已有 6500 元的浮动盈利。短线操作既可以在尾市即刻了结，也可以留仓过夜，待第二天高开顺势冲高时获利卖出。

红利 ETF（510880）第二天的走势如图 8－23 所示。2009 年 11 月 24 日，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图 8－22 红利 ETF（510880）分时走势图（2009 年 11 月 23 日）

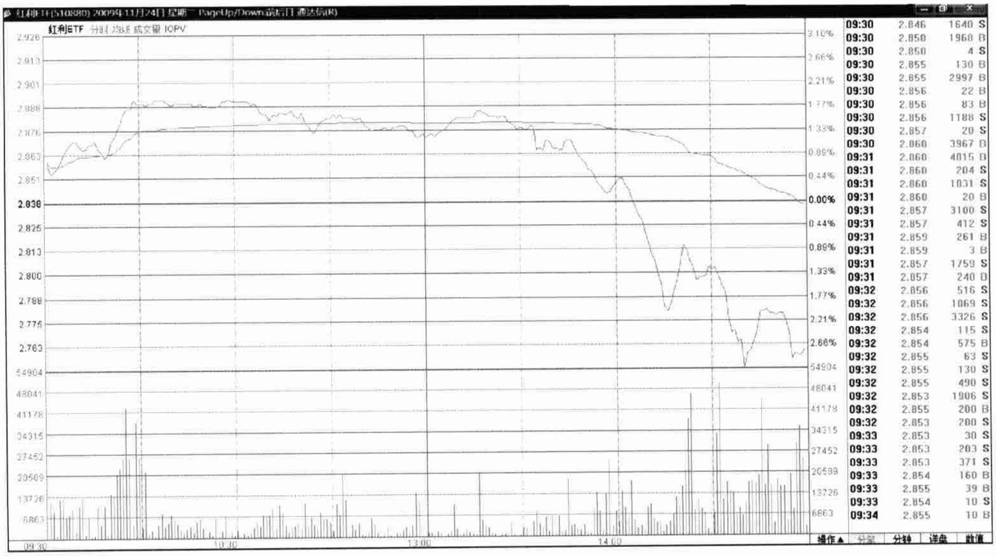


图 8－23 红利 ETF（510880）分时走势图（2009 年 11 月 24 日）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

红利 ETF 以 2.846 元高开，随即立刻上攻，10：00 时已完成三浪上升，ETF 价格也有了较大升幅，尾市抢盘的短线仓位可在 2.888 元及时了结，而累积盈利已达 31500 元。“神龙摆尾”的威力由此可见一斑。

实战案例二：

2009 年 11 月 13 日，中小板 ETF（159902）突然在尾市发力，如图 8－24 所示。

图 8－24 中小板 ETF（159902）分时走势图（2009 年 11 月 13 日）

这是另一种类型的尾市抢盘。中小板 ETF（159902）在 2009 年 11 月 13 日全天基本维持宽幅震荡横盘走势，而从 14：35 开始，中小板 ETF 开始出现连续的买盘，而价格也从 2.568 元起步上升，14：45 价格突破早盘最高位 2.578 元后，场外资金蜂拥而入，涨势加速，最终以全日最高价 2.599 元收市。中小板 ETF 的最小申赎单位是 50 万份，尾市半小时的价差收益达到 15000 元。短线操作同样有两种选择，一是即刻了结，二是留仓过夜，待第二天高开顺势冲高时获利卖出。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

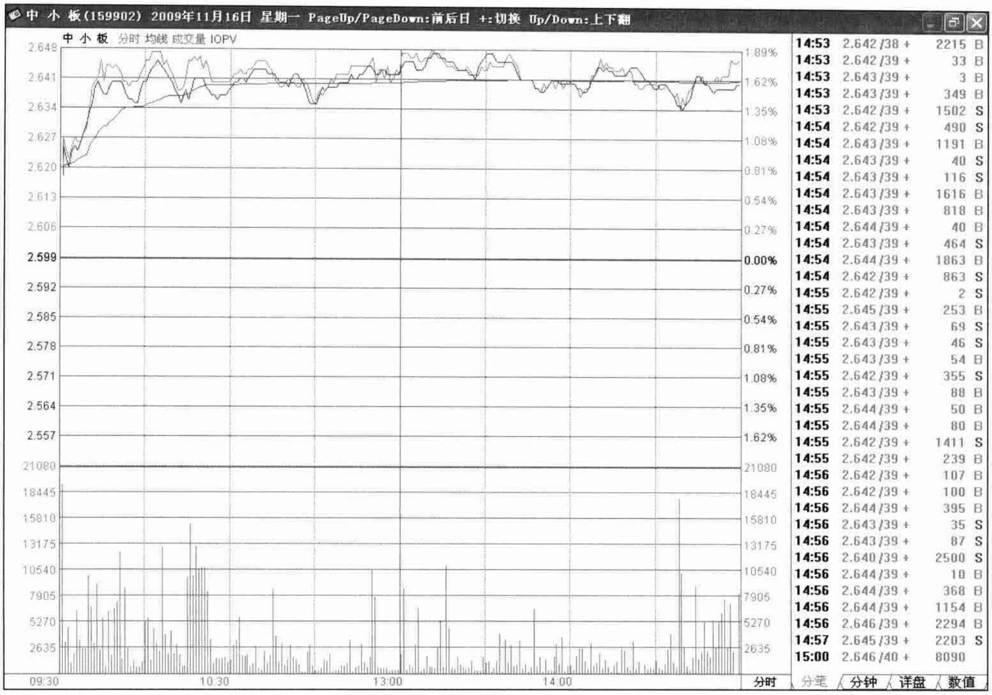


图 8－25　中小板 ETF（159902）分时走势图（2009 年 11 月 16 日）

中小板 ETF 第二天的走势如图 8－25 所示。2009 年 11 月 16 日，中小板 ETF 以 2.630 元高开，短暂的震荡后迅速冲高，9：43 达到 2.640 元后上升力度明显减弱，此时对于短线操作来说就是减仓时机，一篮子中小板 ETF 的盈利达到 36000 元。用“神龙摆尾”可以获得满意的短线收益。

实战案例三：

2009 年 11 月 25 日，180ETF（510180）短线调整到位，尾市发力上攻，如图 8－26 所示。

尾市抢盘的情况也经常在指数调整到位时出现。2009 年 11 月 25 日，180ETF（510180）在前一天大跌 2.78%，当日早盘继续惯性下跌 1.2% 后止跌企稳，180ETF 价格突破并站稳在当日盘中均价线之上，就是短线止跌的标志。14：05 时 180ETF 价格突破早盘高点 0.775 元，显出走强的迹象，14：11 分突破后反抽确认，再度上攻，市场中抢反弹的做多资金不断进场，价格也逐波上升，尾市收于当日最高位 0.785 元，距突破位 0.775 元已有 0.01 元的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图 8－26　180ETF（510180）分时走势图（2009 年 11 月 25 日）

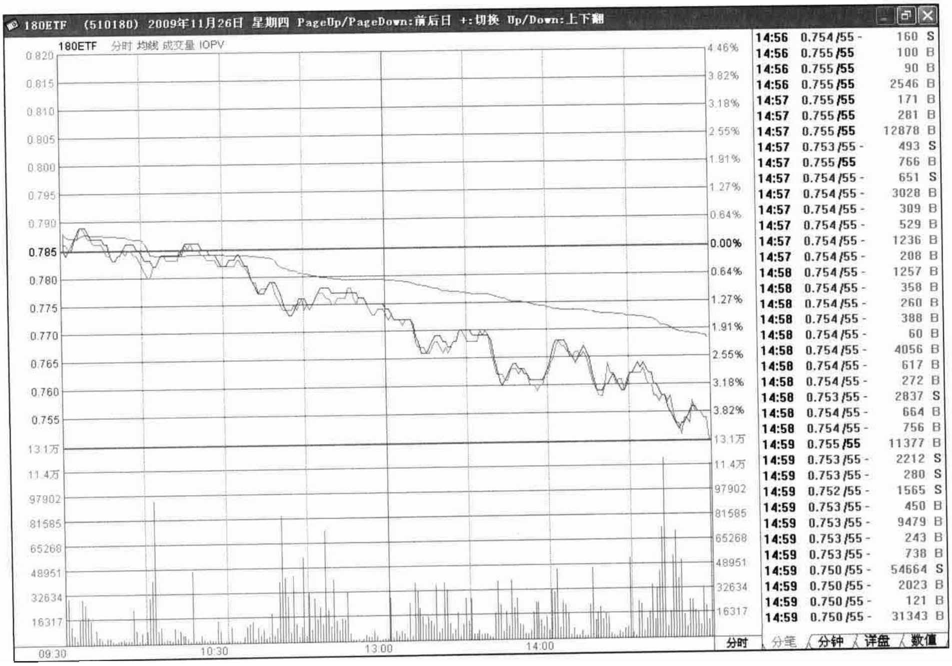


图 8－27　180ETF（510180）分时走势图（2009 年 11 月 26 日）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

升幅。180ETF 的最小申赎单位是 300 万份，此时一篮子 180ETF 的浮动盈利达到 30000 元。在弱势反弹中，短线操作已可获利了结。如果选择第二天早盘卖出，我们可以看一下第二天的实际走势。

第二天早盘 180ETF（510180）以 0.785 元小幅高开，但盘中价格无力冲高，短线操作宜及时卖出，卖出价以均线价格 0.788 元计，可知一篮子 180ETF 的总盈利状况为 39000 元。可以看到，ETF 价格在跌穿均价线后一蹶不振，午后出现加速下跌，并击穿了前日最低位，说明反弹失败，但此时资金已安全退出，回避了下跌风险。

总结：

"神龙摆尾"（尾市抢盘）一招的重点就在于一个"抢"字，含义是快进快出，绝不拖泥带水。在市场走强时顺势进场，而在强势转弱时及时退出，操作者一方面需要非常敏锐地感觉到市场的强弱状况，另一方面还可以借助分钟图的短线指标来把握这种进退节奏。

8.2.6 套利招式之七：贵妃回眸（急跌抢反弹）

本招式的含义是：当股指盘中出现急跌时，就会有抢反弹的机会。跌势越急，反弹的力度就越大。由于 ETF 品种抢反弹可以当日了结，因此这一招充分发挥了 ETF 品种"T+0"的优势。而股指急跌后向上反弹的曲线，恰如贵妃美人回眸时的妩媚一笑，对 T+0 短线交易者具有极大的诱惑，而一旦抢反弹失败，美人的一笑也会让你为之付出"千金"，故将此招命名为"贵妃回眸"。

本招式的要点是：

（1）股指的跌势一定要急而快，是恐慌式的下跌而不是抵抗性的阴跌；

（2）从当日短线技术指标上看，一定是超跌又超跌的状态，一旦股指向上勾头，则是介入抢反弹的时机；

（3）市场强劲反弹后，一旦股指向下拐头，则应及时获利了结；

（4）适用于折价套利和溢价套利。从操作的便利性来看，做溢价套利更容易把握到反弹的最低点。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

实战案例一：

2009 年 7 月 29 日，50ETF（510050）日内暴跌，急跌后出现大幅反弹，如图 8－28 所示。

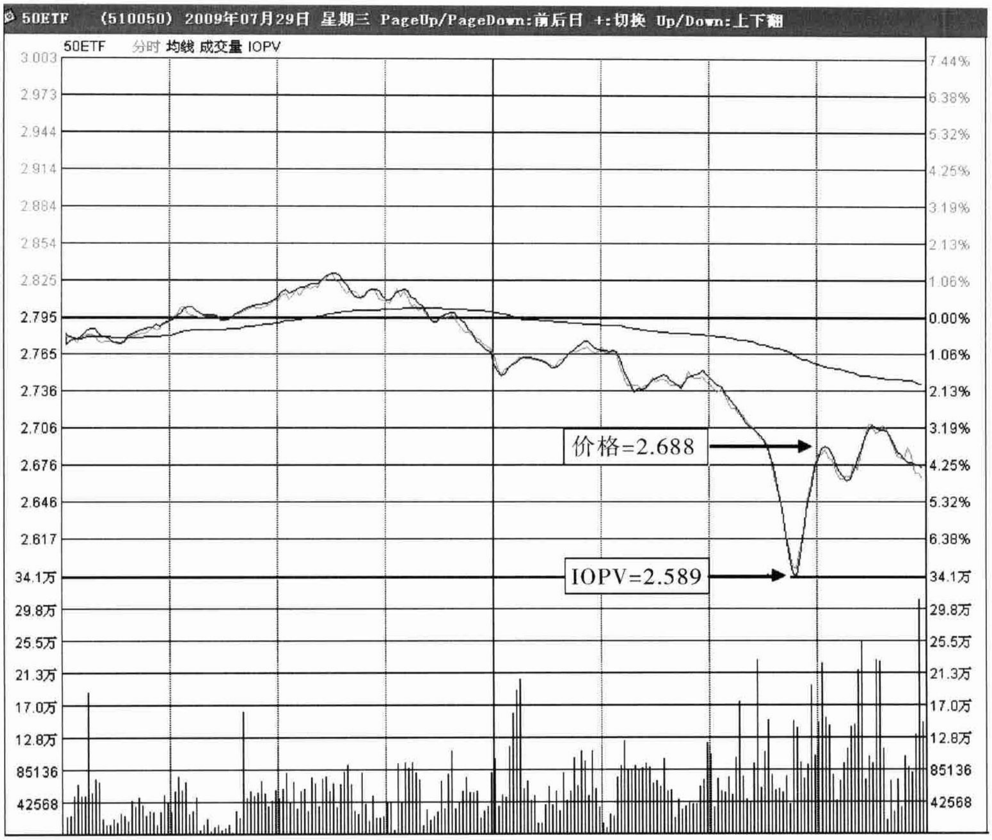


图 8－28　50ETF（510050）分时走势图（2009 年 7 月 29 日）

从图 8－28 可以看出，长达数月的上涨积累了太多的获利筹码，空头力量终于在 7 月 29 日爆发。当日 10：45 股指从高点逐波回落，14：00 过后指数下跌速度加快，直至演变为跳水式暴跌，50ETF 从最高点 2. 831 元，跌至最低 2. 593 元，跌幅达 8. 41%。14：24，股指止跌反弹，在暴跌之后的反弹力度也是非常大的。就在指数止跌的同时，50ETF 套利的买入指令就发出了，买入净值 2. 589 元，卖出点位同样也是在 ETF 价格向下弯头的那一刻。随着股指的大幅反弹，50ETF 价格迅速上升，在 14：32 价格达到 2. 688 元时上升

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

力量减弱，价格有回落迹象，此时直接市价卖出，兑现利润。可以看到，在短短 8 分钟的时间里，最大价差达到 0.099 元，一篮子 50ETF 抢反弹的收益高达近十万元，而且可以即时变现，落袋为安。

在随后的三浪反弹中，同样还有一次“贵妃回眸”做反弹的机会。14：36 以 2.666 元买入 100 万份 50ETF，14：45 再以 2.709 元的净值卖出一篮子股票，从而获得 0.043 元的价差，扣除交易成本 4000 元，在 10 分钟内又可以获得 39000 元净利润。

实战案例二：

2009 年 8 月 25 日，50ETF（510050）日内大跌，同样出现了抢反弹的机会，如图 8－29 所示。

图 8－29　50ETF（510050）分时走势图（2009 年 8 月 25 日）

从 8 月 25 日 50ETF（510050）的分时走势图上可以看到，当天股指低开低走，一路探底，直到下午 2：00 后指数跌幅超过 7% 时，才出现较大幅度的反弹，50ETF 价格从 2.204 元反弹到最高 2.281 元，价差达到 0.077 元，一篮

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

子 50ETF 最多可以获得高达 7 万多元的盈利。这就是“贵妃回眸”抢反弹的魅力所在，也充分体现了 ETF 当天实现 T+0 的独特优势。

需要特别注意的是，同样是 8 月 25 日这一天，也非常容易出现抢反弹失败的情况。从图 8-29 中可以看到，盘中有 9：42、9：56、10：25 等多个时点，都有止跌反弹的迹象，但最终均反弹失败。股指在下跌过程中，多次横盘止跌又再次向下突破，对试图抄底的交易者来说，非常具有欺骗性，如果不能正确止损就会造成相当大的亏损。因此，在弱市抢反弹的操作中特别需要谨慎，尽量避免未能博得美人一笑而虚掷“千金”的情况发生。

8.2.7　套利招式之八：上步摘星（高抛低吸）

本招式的含义是：在大部分的交易时间里，股指都表现为在较小幅度范围内的上下震荡，而面对这样的走势，最好的策略就是高抛低吸，这也是 ETF 品种发挥“T+0”优势的地方。在上下震荡过程中，只有上升阶段才能赚钱，下跌阶段是无法赚钱的，套利者只能在股指向上的时候及时跟上一步，方能摘得盈利的果实，故此招名为“上步摘星”。

本招式的要点是：

（1）当日市场多空力量基本平衡，股指表现为上下幅度均较为有限的震荡；

（2）当日短线技术指标上可以作为判断高低点的辅助工具；

（3）每次操作不设明确的盈利目标，根据市场状况决定卖出时机；

（4）适用于折价套利和溢价套利。

实战案例一：

上升趋势中股指在高位窄幅震荡，例如，2009 年 6 月 26 日，50ETF（510050）全天窄幅震荡，“上步摘星”高抛低吸就有了用武之地。从上证综指日 K 线形态看，6 月 26 日与前一日一样，在 5 日均线上方窄幅震荡，如图 8-30 所示。

而从上证指数的当日分时图（图 8-31）来看，每当股指回到 5 日均线 2913 点附近时均获得有效支撑，这为短线操作提供了买入点位的参考。

从 50ETF（510050）的分时图可以更清楚地看到，“上步摘星”高抛低吸的时点以及价位，如图 8-32 所示。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

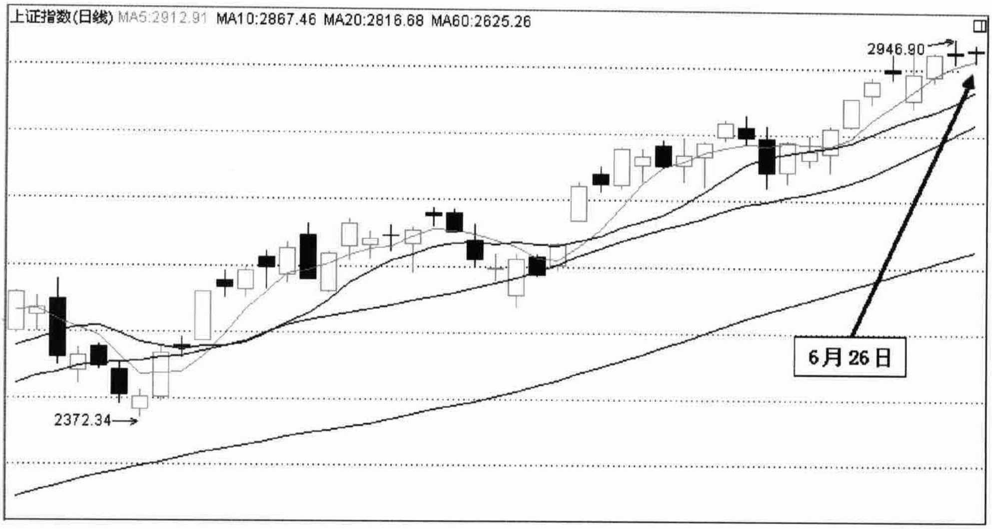


图 8－30　上证综合指数日 K 线图（2009 年 6 月 26 日）

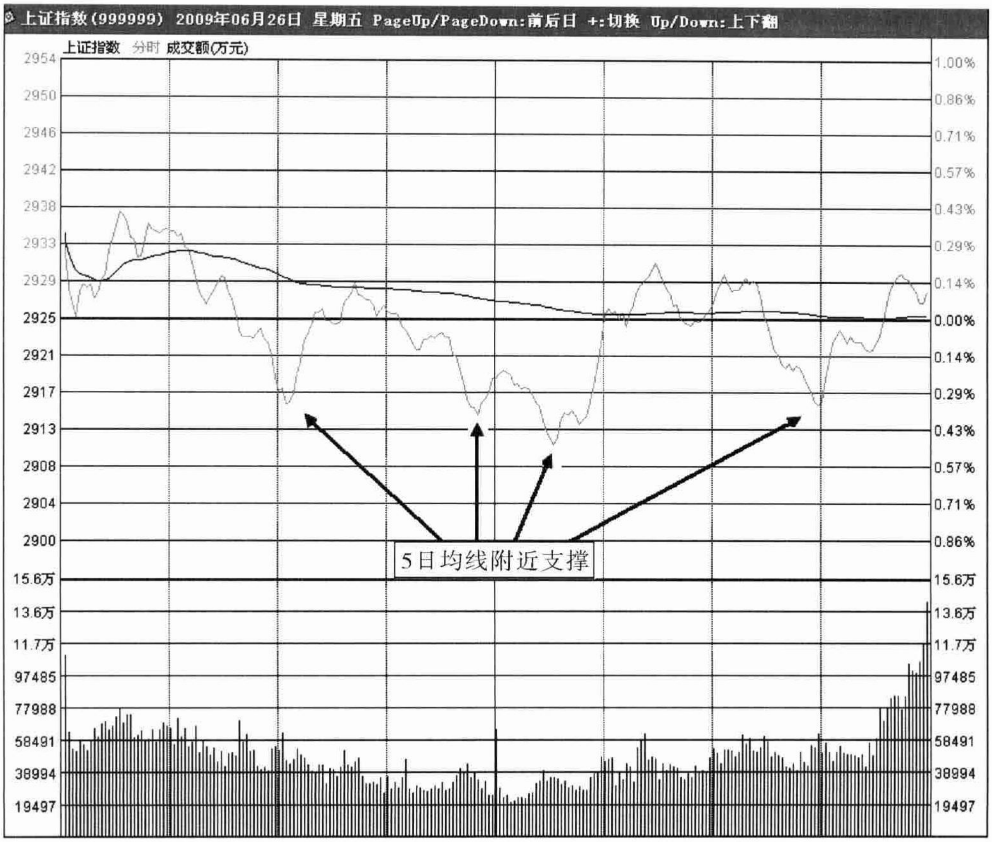


图 8－31　上证综合指数分时走势图（2009 年 6 月 26 日）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

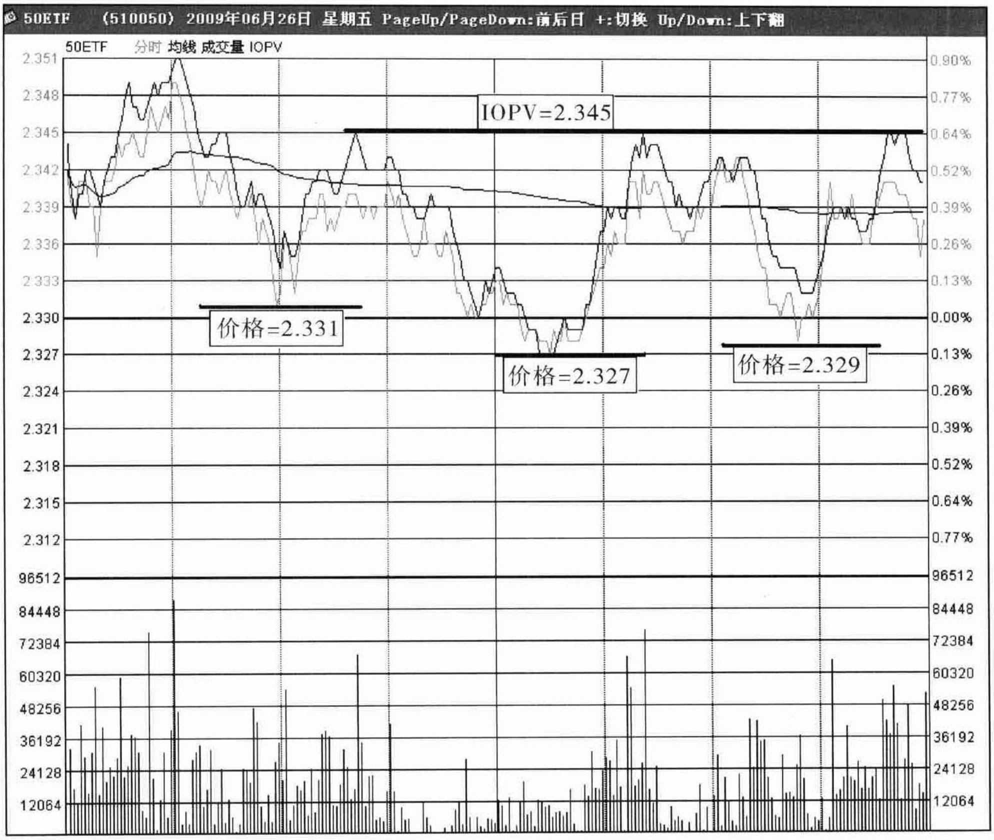


图 8－32　50ETF（510050）分时走势图（2009 年 6 月 26 日）

2009 年 6 月 26 日，50ETF 全天在一定幅度内上下震荡，高位在 2. 345 元附近，低位在 2. 330 元附近，高低点相差 0. 015 元左右，一个篮子的 50ETF 每操作一个来回，就可以盈利 15000 元，扣除折价交易成本 4000 元，净利润在 10000 元以上，收益相当可观。而且，这样的操作难度较小，是完全可以实现的。在这样的市况下，通过“上步摘星”高抛低吸，就可以获得战胜指数的效果。

实战案例二：

股指在快速下跌后，往往会有止跌反弹，在指数初步回稳的时候，“上步摘星”高抛低吸也是控制风险获取收益的有效手段。例如，2009 年 9 月 2 日，50ETF（510050）全天宽幅震荡，同样可以高抛低吸。我们首先看看 50ETF

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的日 K 线图，如图 8－33 所示。

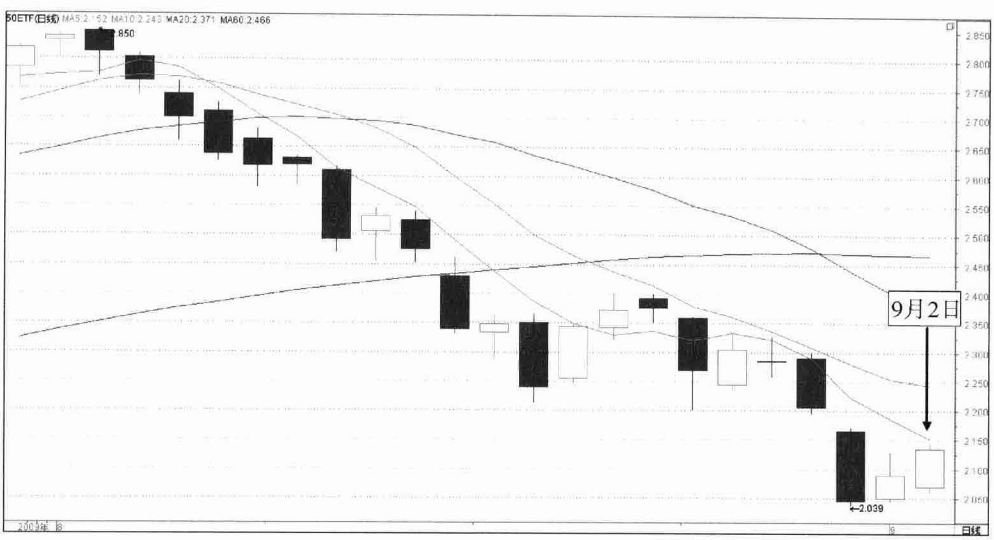


图 8－33 50ETF（510050）日 K 线图

图 8－34 50ETF（510050）分时走势图（2009 年 9 月 2 日）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

可以看到，在经历了持续一个月的下跌后，50ETF 在前一日已经初步走稳，出现企稳反弹的迹象，但大跌后市场信心仍未立刻恢复，股指在低位震荡机会较大，此时就是高抛低吸的最佳时机。

从分时图上可以看到，50ETF（510050）在 9 月 2 日全天有两次大的上升机会，每次上升的波动空间都相当大，高点在 2.140 元附近，低点分别是 2.074 元和 2.097 元，震荡幅度分别达到 0.068 元和 0.042 元，一个篮子的 50ETF 当天操作 2 次，净收益最高可以达到 10 万元。

总结：

"上步摘星"高抛低吸的招式把 ETF"T+0"的优势发挥得淋漓尽致。可是在操作过程中，仍然需要注意控制风险。一要避免过早进场，股指的下跌可能会触发止损，而止损经常会卖在当天最低位；二是避免过度追高，在实际操作中，低吸时未必能如愿买到低价，一旦未能成交就需要适当追高，但追高的分寸把握则并不容易，操作者可以观察指标股动向以及借助大盘指数的短期技术指标来辅助判断。

8.3 做空套利策略

8.3.1 套利招式之九：妙手空空（做空套利单日停牌股）

本招式的含义是：当 ETF 的某些成份股停牌一天时，如果判断随后的两个交易日该股会下跌，就可以在股票停牌当日，利用 ETF 溢价套利用现金替代该股，相当于做空此停牌股，待到结算时便知具体盈利金额。套利者根据自己对市场及个股的判断，通过 ETF 做空停牌股，在市场下跌过程中也能赚取利润，正如武侠小说中那些顶尖高手施展妙手"空手套白狼"，与做空股票获利暗合，故命名为"妙手空空"。

许多股票停牌一天的原因大多是股东大会等事项，基本面并无大的变化，如果当天指数下跌，那么该股复牌后补跌的机会相当大，这时如果 ETF 的净值与价格相差不大，就可以利用做空策略进行套利。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

本招式的要点是：

（1）结合大势情况，判断股票复牌后的涨跌走势；

（2）计算停牌股的市值，估算替代保证金部分对套利成本的影响，在操作中尽量提高安全边际；

（3）关注申购赎回清单中的现金替代标志，适用溢价套利。

根据 ETF 交易规则，T 日收取的现金替代金额，基金管理人在“T+1”和“T+2”两日内用其买入被替代的部分证券，结算价在“T+2”日收市后确定，因此，套利者一方面需预估复牌后两日的走势，而不仅仅是复牌当日，另一方面，买入替代证券的主动权掌握在基金管理人手里，这些因素都增加了套利者的风险，因此，在做空停牌股时应更加谨慎。

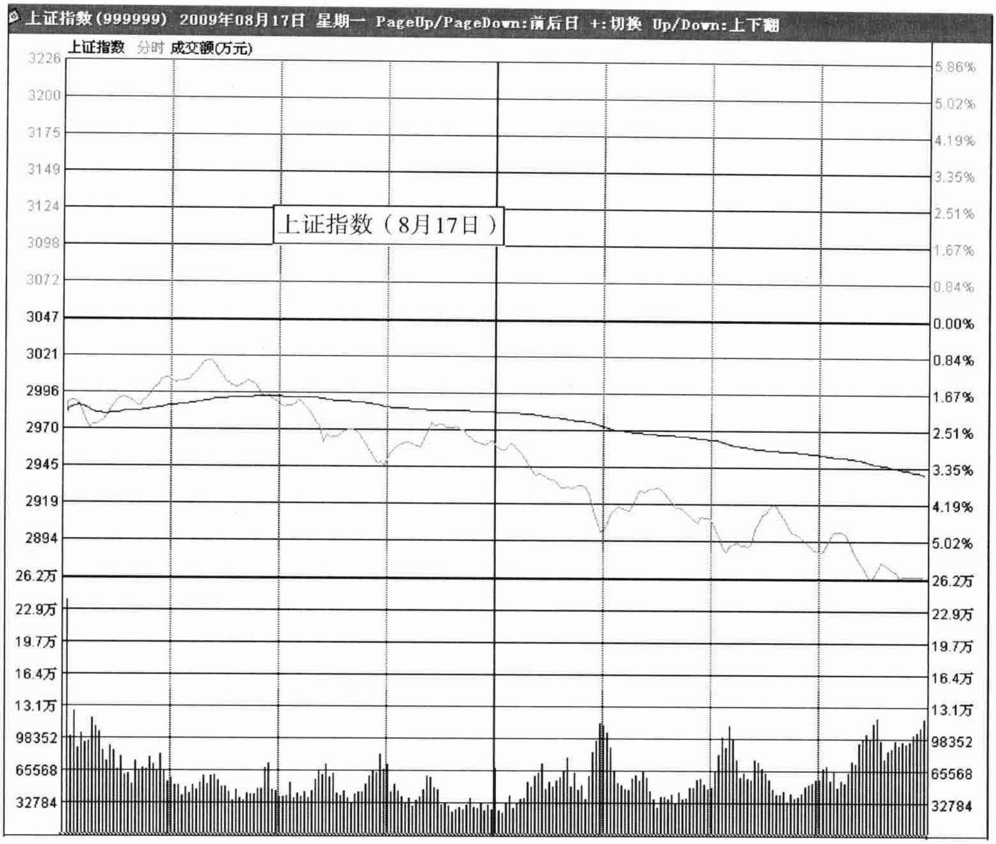


图 8－35　上证综合指数分时走势图（2009 年 8 月 17 日）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

实战案例：

2009 年 8 月 17 日，中国国航（601111）因重大事项未公告而停牌一天，而它还是 50ETF 的成份股，这就出现了套利机会。当日大盘低开低走，上证指数收出跌幅为 5.79% 的光脚大阴线，如图 8－35 所示。

在市场整体暴跌的情况下，可以预计中国国航 8 月 18 日复牌后会跳空低开并补跌，因此在 8 月 17 日可尽量选择溢价套利的方式来做空中国国航。

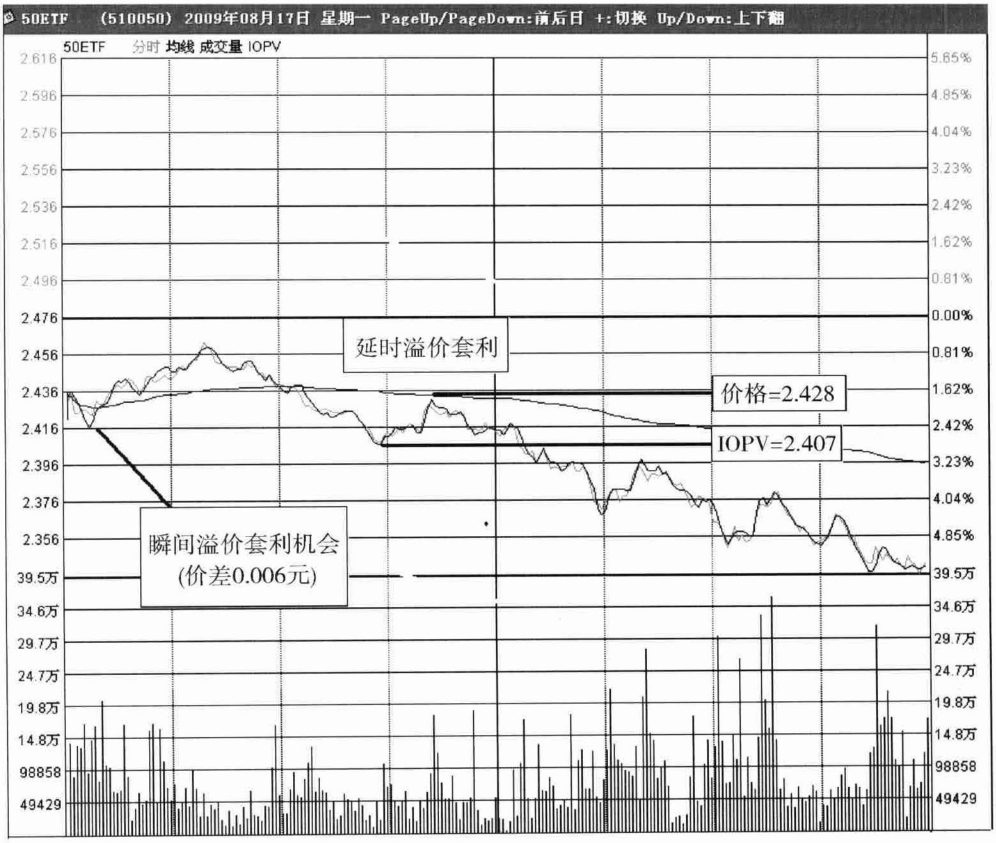


图 8－36 50ETF（510050）分时走势图（2009 年 8 月 17 日）

2009 年 8 月 17 日早盘 9：37，50ETF 盘中出现一次明显的瞬间溢价机会，当时净值和价格的差高达 0.006 元，也就是说如果以 2.417 的净值买入 50ETF 一篮子成份股（由于中国国航停牌无法买入，只能选择现金替代。在 50ETF 当日的申购赎回清单中，中国国航的股份数是 1700 股，停牌时的股价是 7.85

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

元，那么中国国航当日的现金替代金额是 7.85 × 1700 = 13345（元），然后马上申购成 100 万份的 50ETF 份额，再按照 2.423 的价格卖出。按照上述溢价套利方式投资者可获得 6000 元的账面盈利（包含溢价套利成本）。扣去约 2000 元的溢价套利成本，净利润约为 4000 元，此盈利还不包括中国国航结算后的盈亏。

如果能够判断出市场的短线上涨机会，投资者还可以通过延时溢价套利方式来扩大获利空间。如图 8－36 所示，10：57 可按照 2.407 元的净值买入 50ETF 一篮子成份股（中国国航采用现金替代），11：11 按照 2.428 元的价格卖出 50ETF 份额，就可以实现 21000 元的账面盈利（包含溢价套利成本）。扣去约 2000 元的溢价套利成本，净利润约为 19000 元，此盈利也还不包括中国国航结算后的盈亏。

我们再来计算一下国航现金替代结算后的具体盈亏情况。首先来看一下中国国航复牌后两日（8 月 18 ～ 19 日）的股价走势，如图 8－37 所示。

图 8－37 中国国航（601111）日 K 线图（2009 年 5 月 20 日～ 8 月 19 日）

复牌后第二天（2009 年 8 月 19 日）的日内分时走势如图 8－38 所示。

8 月 18 日，与事先预期一致，中国国航复牌后大幅跳空低开（见图 8－37），且 8 月 18 ～ 19 日两个交易日的交易价格都在 8 月 17 日停牌前收盘价 7.85 元的下方运行，也就是说，不管基金管理人在 8 月 18 ～ 19 日以什么价

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

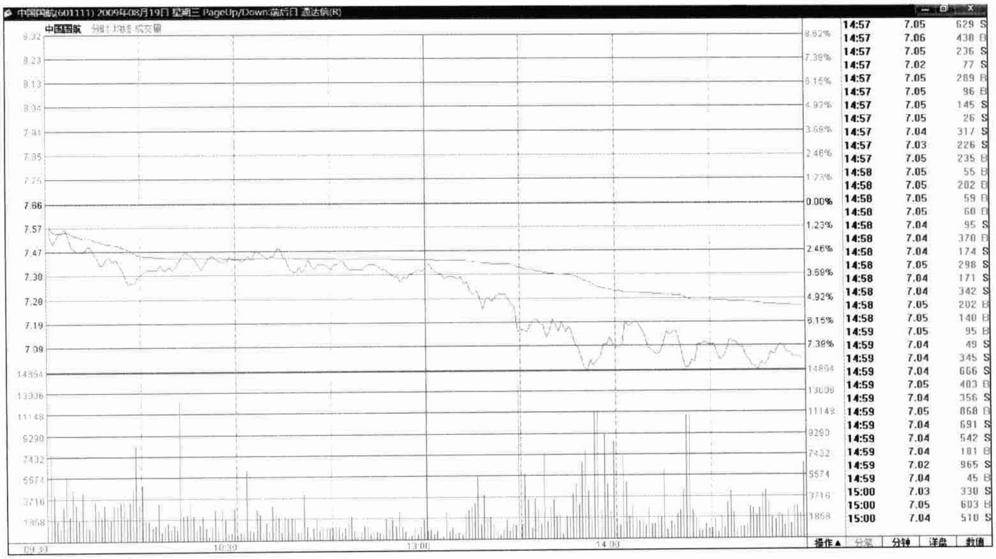


图 8－38　中国国航（601111）分时走势图（2009 年 8 月 19 日）

格买入中国国航，投资者在溢价套利过程中，中国国航的现金替代部分在结算时是盈利的。我们假设中国国航现金替代的结算价是 8 月 19 日的收盘价 7.04 元，那么一个篮子每操作一次中国国航的现金替代，其做空套利可获得收益是 1377 元。具体计算过程如下：

$$(7.85-7.04)\times 1700=1377$$

将做空中国国航的收益与前面瞬时套利、延时套利的收益相加，就是一次“妙手空空”（做空套利单日停牌股）的总收益。前述瞬时溢价套利价差收益约为 4000 元，加上做空中国国航收益 1377 元，总收益为 5377 元。延时溢价套利价差收益约为 19000 元，加做空中国国航收益 1377 元，总收益为 20377 元。

小结：

“妙手空空”（做空套利单日停牌股）的最大特色在于利用市场的大跌来赚取停牌股票补跌的收益，在一定程度上填补了 A 股市场不能做空的空白。需注意的是，这种做空方式：

（1）只能做空个股，而不能做空指数；

（2）做空有时间限制，最多是两个交易日；

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（3）也可以针对不停牌的股票做空，但从控制做空风险来看，针对停牌股做空的风险较小。

在实际操作前，需对停牌股的市值及下跌幅度进行估算，评估做空的收益与风险。下面介绍一个特殊的案例，大家可以思考一下做空一个必跌的个股是否可行。

首先看一下的日 K 线图，如图 8－39 所示。

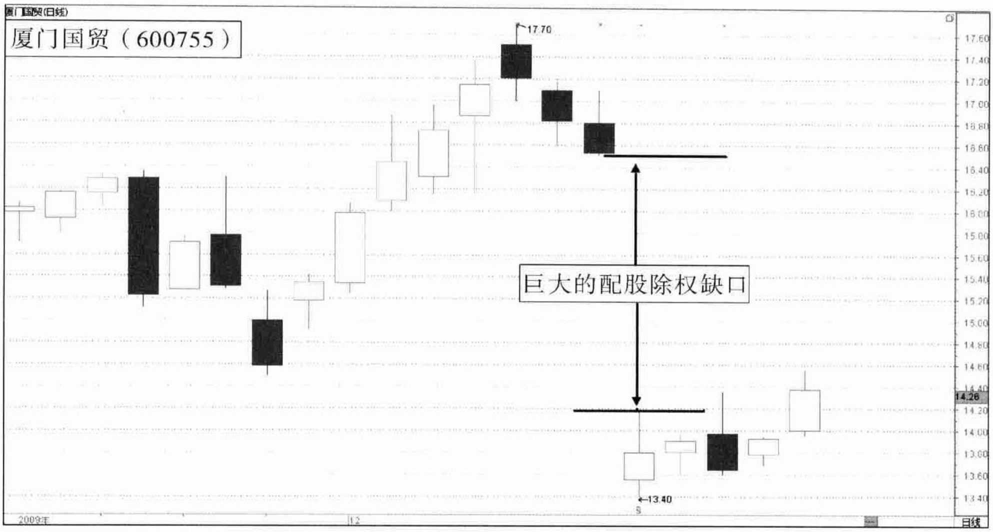


图 8－39 厦门国贸（600755）日 K 线图（2009 年 11 月 19 日～12 月 24 日）

在图 8－39 中，我们看到厦门国贸（600755）的日 K 线图中有一个巨大的配股除权缺口。厦门国贸（600755）因为 10 配 3 股除权，复牌后股票的绝对价格必然下跌，而厦门国贸又是治理 ETF（510010）的成份股之一，如果我们能够通过治理 ETF 做空厦门国贸，不是可以赚到这个巨大的除权缺口的价差吗？这样做是否可行呢？

第一步，我们首先看一下治理 ETF（510010）的申购赎回清单。

2009 年 12 月 15 日，是治理 ETF 上市的第一个交易日，申购赎回清单中厦门国贸的现金替代标志是“必须”（见图 8－40），这意味着无法做空厦门国贸，因为无论是申购还是赎回，厦门国贸都是用现金来结算。治理 ETF 在 2009 年 12 月 15 日的申购赎回清单如图 8－40 所示。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

基金名称：	治理申赎	成份股数量：	100
最小申购赎回单位：	1000000	T日日期：	2009-12-15
T日预估现金余额：	-4721.75	T-1日日期：	2009-12-14
现金替代比例上限：	0.3	T—1日申购赎回基准单位的现金余额：	-4716.75
是否发布IOPV：	是	T—1日申购赎回基准单位净值：	926338.25
控制标志：	可申购赎回	T—1日基金的单位净值：	0.926

证券代码▲	证券名称	执行数量	替代标志	溢价比例	替代金额
600649	城投控股	400	1-允许	10.0%	
600674	川投能源	100	1-允许	10.0%	
600685	广船国际	100	1-允许	10.0%	
600690	青岛海尔	300	1-允许	10.0%	
600717	天津港	300	1-允许	10.0%	
600748	上实发展	100	1-允许	10.0%	
600755	厦门国贸	100	2-必须		1653
600795	国电电力	900	1-允许	10.0%	
600808	马钢股份	800	1-允许	10.0%	
600837	海通证券	1300	1-允许	10.0%	
600839	四川长虹	500	1-允许	10.0%	

图 8－40　治理 ETF（510010）申购赎回清单部分内容（2009 年 12 月 15 日）

而在第二天即 12 月 16 日，治理 ETF 申购赎回清单中厦门国贸的现金替代标志调整为“允许”（申购赎回清单如图 8－41 所示），这种情况是非常少见的。因为以往许多因配股而停牌的 ETF 指数成份股，在停牌期间，其现金替代标志一般都是“必须”，而此次厦门国贸在停牌期间允许现金替代，应该是一次难得的做空机会。

基金名称：	治理申赎	成份股数量：	100
最小申购赎回单位：	1000000	T日日期：	2009-12-16
T日预估现金余额：	-7655.85	T-1日日期：	2009-12-15
现金替代比例上限：	0.3	T—1日申购赎回基准单位的现金余额：	-4694.85
是否发布IOPV：	是	T—1日申购赎回基准单位净值：	916920.15
控制标志：	可申购赎回	T—1日基金的单位净值：	0.917

证券代码▲	证券名称	执行数量	替代标志	溢价比例	替代金额
600649	城投控股	400	1-允许	10.0%	
600674	川投能源	100	1-允许	10.0%	
600685	广船国际	100	1-允许	10.0%	
600690	青岛海尔	200	1-允许	10.0%	
600717	天津港	300	1-允许	10.0%	
600748	上实发展	200	1-允许	10.0%	
600755	厦门国贸	200	1-允许	10.0%	
600795	国电电力	900	1-允许	10.0%	
600808	马钢股份	800	1-允许	10.0%	
600837	海通证券	1400	1-允许	10.0%	
600839	四川长虹	500	1-允许	10.0%	

图 8－41　治理 ETF（510010）申购赎回清单部分内容（2009 年 12 月 16 日）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在申购赎回清单中，厦门国贸的股数为 200 股，也就是说，一个篮子的治理 ETF，每操作一次溢价套利，可以做空 200 股厦门国贸。

第二步，再了解一下厦门国贸配股的基本情况。

本次配股以股权登记日 2009 年 12 月 9 日公司总股本为基数，每 10 股配售 3 股，配股价为 7.31 元/股，2009 年 12 月 10 日起至 17 日全天停牌，12 月 18 日除权并恢复交易。除权前收盘价为 16.53 元，可以计算出除权基准价为 14.40 元，除权缺口价差为 2.13 元。

第三步，预估做空的收益与风险。

按一次溢价套利做空 200 股厦门国贸计算，做空收益预估为 400 ~ 500 元。而治理 ETF 的价格在 0.915 元左右，最小申赎单位是 100 万份，做空的成本包括溢价套利的固定成本与冲击成本，以及延时套利的波动风险。结合当日治理 ETF 的日内走势（如图 8－40），操作者须事先进行风险收益评估，然后再实施具体操作。

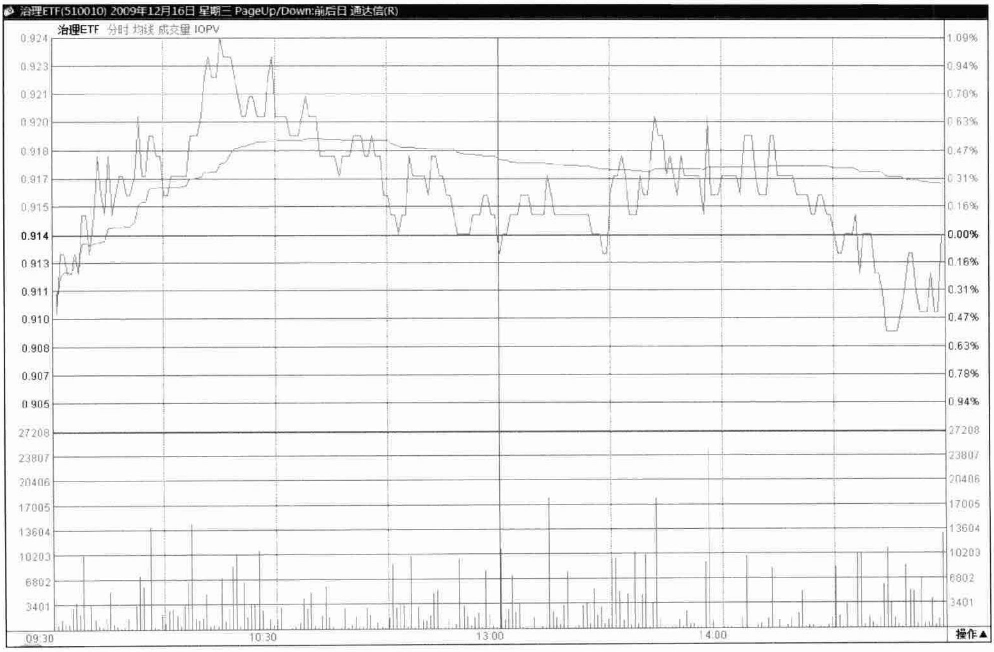


图 8－42 治理 ETF（510010）分时走势图（2009 年 12 月 16 日）

最后再次强调，做空的风险相对较大，这一招“妙手空空”（做空套利

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

单日停牌股）只是特殊情况下的一种盈利手段，但它不是套利者盈利的主要手段。

8.3.2 套利招式之十：长空落雁（做空套利多日停牌股）

本招式的含义是：当 ETF 的某些成份股出现停牌多日的情况时，可以在股票停牌期间，通过 ETF 溢价套利用现金替代停牌股，可以做空该股票获利。

停牌多日分以下两种情况：

一是停牌时间超过正常交易日 20 日。根据交易规则，“T＋21” 日必须结算，结算价按照最近一次收盘价计，也就是说，现金替代金额的结算不盈利也不亏损。在这种情况下，做空策略不起作用。

二是停牌时间不足正常交易日 20 日。在这种情况下，又分该证券正常交易日低于 2 日和超过 2 日这两种情形，这两种情形的结算价确定方式相似，做空策略可行。

套利者在进行套利操作时，应首先看清申购赎回清单中停牌证券的现金替代标志，“允许现金替代” 的方有可能做空。如上市公司因配股原因停牌多日时，申购赎回清单中该证券的现金替代标志通常为“必须”，此时无法实施做空策略。

如因为公司发生资产重组等重大事项而导致股票停牌多日，基本面发生了较大变化，股价在复牌后就会出现大幅波动。而在停牌期间，如果指数出现暴跌，市场股价重心大幅下降，股票复牌后大多会有补跌的表现，套利者在仔细评估股价下跌的幅度和概率后，可以通过 ETF 套利反复做空，如果复牌后股价大幅下跌，就恰如长空中飞行的大雁遭遇寒流袭击而下落，故将此招命名为“长空落雁”。

本招式的要点是：

（1）结合大势及个股基本面情况，判断复牌后该股股价的定位；

（2）计算停牌股的市值，估算现金替代保证金部分对套利成本的影响，在操作中尽量提高安全边际，如安全边际不足则应慎重操作；

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（3）停牌期间每日根据市场情况动态评估，可以多次反复套利，直到股票复牌；

（4）关注申购赎回清单中的现金替代标志，只适用溢价套利。

实战案例：

2009 年 7 月 15 日，振华重工刊登重大事项公告，公司目前正与客户洽谈重大合同事宜，自 7 月 15 日起停牌，最迟将于 2009 年 7 月 21 日复牌。停牌前一日即 7 月 14 日，振华重工股价收盘封上涨停板 12.65 元，其日 K 线形态如图 8－43 所示。

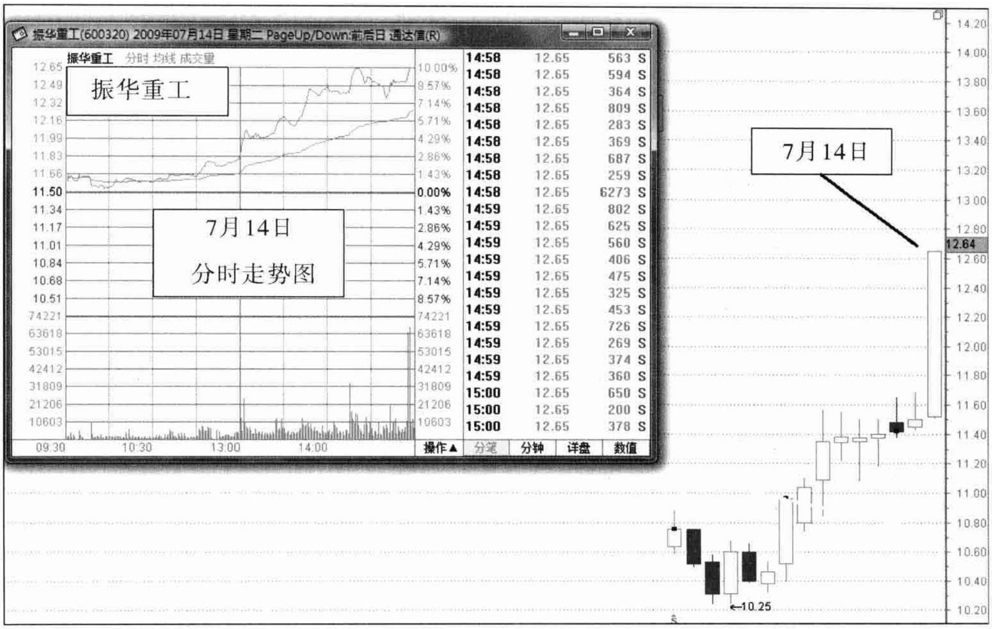


图 8－43 振华重工日 K 线及 7 月 14 日分时走势图

振华重工作为 50ETF 指数基金的成份股之一，在 7 月 15 ～ 20 日停牌期间，就存在着事件套利的机会。在公司公布利好消息、股价有明显上涨趋势的时候，利用折价套利、顺势做多停牌股是当然是惯常的做法，这在前面的招数中已经有过介绍，见前述套利招式之三“九转丹成”（做多套利多日停牌股）。可是，是否就不能做空呢？是不是做空就会亏损呢？这需要仔细测算一番。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第一步，还是看一下 50ETF 的申购赎回清单，7 月 17 日申赎清单中的成份股信息内容如图 8－44 所示。

成份股信息内容

股票代码	股票简称	股票数量	现金替代标志	现金替代溢价比例
600000	浦发银行	5900	允许	10.0%
600005	武钢股份	3700	允许	10.0%
600009	上海机场	1300	允许	10.0%
600015	华夏银行	2300	允许	10.0%
600016	民生银行	18500	允许	10.0%
600018	上港集团	4700	允许	10.0%
600019	宝钢股份	5400	允许	10.0%
600028	中国石化	4400	允许	10.0%
600029	南方航空	1800	允许	10.0%
600030	中信证券	3000	允许	10.0%
600036	招商银行	11200	允许	10.0%
600048	保利地产	1400	允许	10.0%
600050	中国联通	8700	允许	10.0%
600104	上海汽车	1800	允许	10.0%
600177	雅戈尔	1600	允许	10.0%
600320	振华重工	1900	允许	10.0%
600362	江西铜业	300	允许	10.0%
600519	贵州茅台	400	允许	10.0%
600550	天威保变	500	允许	10.0%
600598	北大荒	500	允许	10.0%
600642	申能股份	1800	允许	10.0%
600739	辽宁成大	1000	允许	10.0%
600795	国电电力	3300	允许	10.0%

图 8－44　50ETF 申购赎回清单中的部分成份股信息内容（2009 年 7 月 17 日）

从申购赎回清单中我们看到，一个篮子的 50ETF 中有 1900 股振华重工，计算其市值为 1900×12.65＝24035（元）。

第二步，我们再预估做空振华重工的风险。

一篮子 50ETF 中有市值为 24035 元的振华重工，意味着最大亏损为两个涨停板，即 5054 元，而根据市场状况及公司利好消息的影响，复牌后涨幅应该达不到两个涨停板，更可能的情况是上涨一个停板即 10%，亦即 2400 元。只要做空套利收益达到 2400 元，就有可能不亏损。为了给做空留下足够的安全空间，做空收益应至少有 15%～20%，即 3600～4800 元。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第三步，观察市场状况并捕捉套利机会。

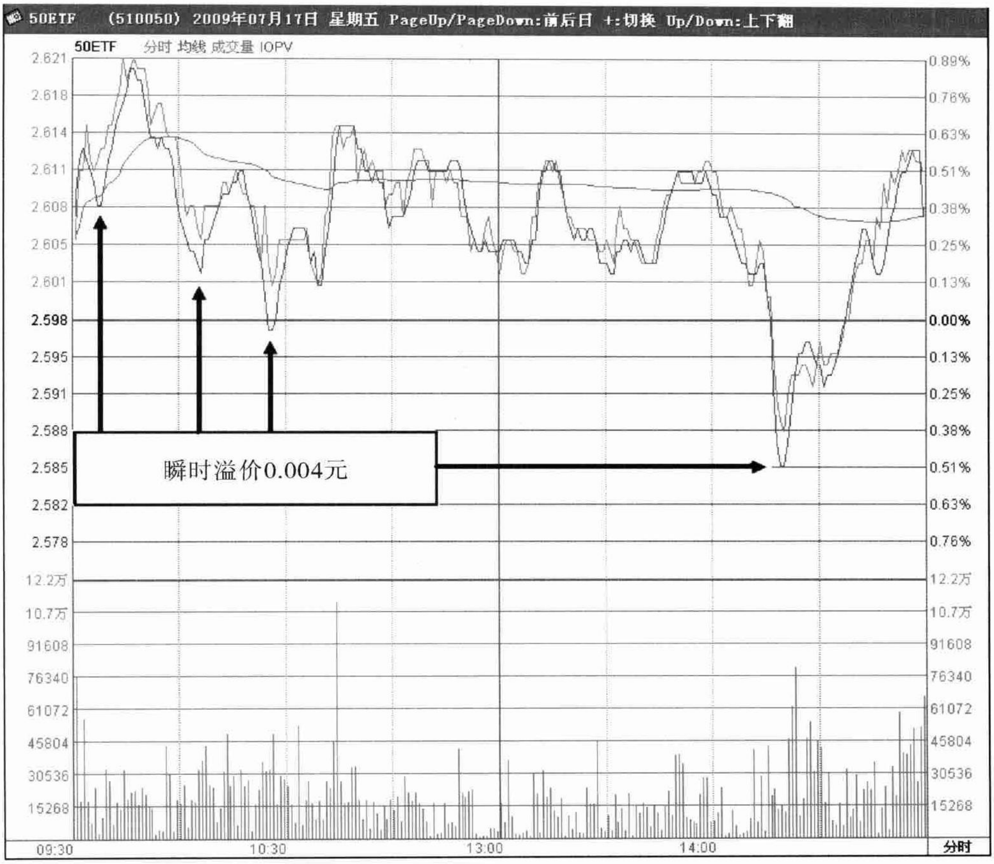


图 8－45 50ETF（510050）分时走势图（2009 年 7 月 17 日）

由图 8－45 中可以看到，2009 年 7 月 17 日 50ETF 盘中出现多次溢价达到 0.004 元的情况，瞬时溢价套利可获利 4000 元，如果加上延时套利增加收益，获利可达到 8000 ～ 20000 元。扣除溢套利的成本，净收益为 6000 ～ 18000 元。需要注意的是，此收益还未结算做空振华重工。

最后，我们再根据振华重工的市场走势，对做空振华重工的操作进行最终结算。

振华重工于 2009 年 7 月 21 日复牌恢复交易，假设现金替代的结算价是复牌后第二个交易日的收盘价 13.81 元，较停牌前的 12.65 元上涨了 1.16 元，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

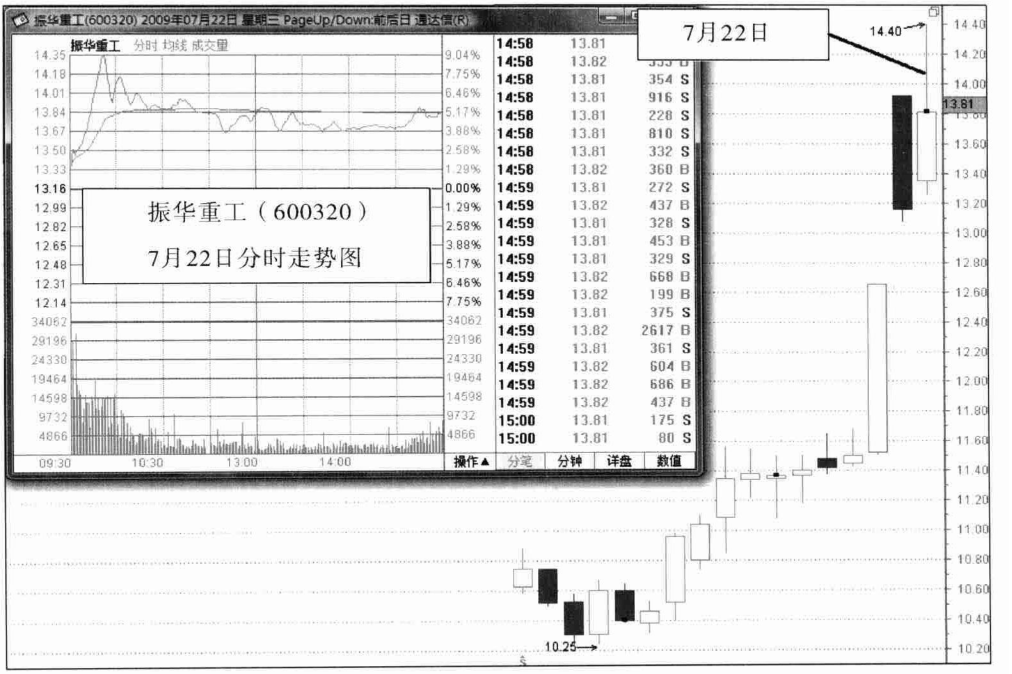


图 8－46　振华重工日 K 线及 7 月 22 日分时走势图

因此，一篮子 50ETF 中 1900 股振华重工的现金替代会形成亏损，亏损金额为 1. 16 × 1900 = 2204 （元）。

将前面所述事件套利的净收益减去现金替代形成的亏损，就是套利交易的最终收益，为 3800 ～ 15800 元。

8. 3. 3　套利招式之十一：星落长空（做空套利当日涨停股）

本招式的含义是：当 ETF 的某些成份股涨停时，如果溢价交易有足够的获利空间，也可以通过 ETF 溢价套利做空涨停股，仍然可能获得额外的收益。涨停股犹如一颗闪亮的明星，耀眼夺目，然而，不期而至的强大的空头力量使明星的光芒暂时黯淡，让做空的套利者有了获利的机会，这就是“星落长空”。

本招式的要点是：

（1） 关注 ETF 的市价与净值差距，确保溢价交易有足够的获利空间；

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（2）计算涨停股的市值，估算现金替代保证金部分对套利成本的影响，在操作中尽量提高安全边际，如安全边际不足则应慎重操作；

（3）只适用溢价套利。

实战案例：

2009 年 7 月 28 日，上海电气（601727）在没有利好消息的情况下午后涨停（如图 8－47 所示），该股作为 50ETF 指数基金的成份股之一，一般情况下，套利者应选择折价交易做多上海电气，但事实上做溢价套利获得了额外收益。

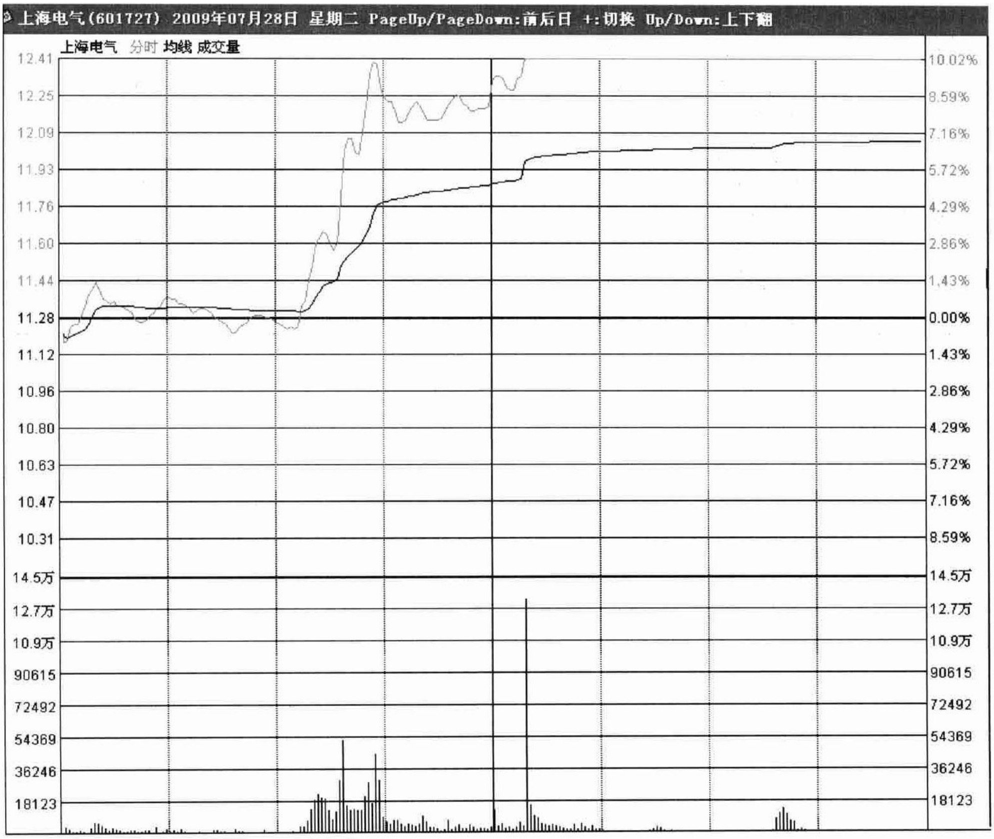


图 8－47 上海电气（601727）分时走势图（2009 年 7 月 28 日）

在午后上海电气封死涨停 12.41 元后，对套利者来说，实际上面临着一个选择：是做折价还是溢价？在操作前必须对风险收益进行评估。我们还是

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

从申购赎回清单开始，看看 7 月 28 日的申赎清单中上海电气的股份数，计算它的市值，如图 8－48 所示。

成份股信息内容

股票代码	股票简称	股票数量	现金替代标志	现金替代溢价比例
600000	浦发银行	5900	允许	10.0%
600005	武钢股份	3700	允许	10.0%
600009	上海机场	1300	允许	10.0%
600015	华夏银行	2300	允许	10.0%
600016	民生银行	18500	允许	10.0%
…		…		…
601628	中国人寿	1700	允许	10.0%
601727	上海电气	500	允许	10.0%
601766	中国南车	1900	允许	10.0%
601857	中国石油	4000	允许	10.0%
601898	中煤能源	1800	允许	10.0%
601899	紫金矿业	2100	允许	10.0%
601919	中国远洋	2300	允许	10.0%
601939	建设银行	11200	允许	10.0%
601958	金钼股份	800	允许	10.0%
601988	中国银行	8900	允许	10.0%
601998	中信银行	1000	允许	10.0%

图 8－48　50ETF 申购赎回清单中的部分成份股信息内容（2009 年 7 月 28 日）

可以看到，一篮子 50ETF 中上海电气的股份数是 500 股，市值是 12.41 × 500＝6205 元，金额并不大，即使按连续两个涨停来算，做溢价套利的现金替代损失仅 1300 元。而上证指数已经连续上涨 4 天，短期来说有调整的可能，当日指数已经出现滞涨的迹象（见图 8－49），并不排除有短线调整的可能，因此，上海电气再连涨两个涨停的可能非常小，做空上海电气的风险有限，如果盘中出现较大的溢价机会，适时做空上海电气也是可行的。

从图 8－50 中我们看到，7 月 28 日当日在上海电气封上涨停后，50ETF 盘中出现了较多的溢价机会，最明显的溢价机会出现在 14：10，ETF 价格比 IOPV 高 0.005 元，如果在该点位选择溢价套利，剔除套利成本和做空上海电气可能出现的最大亏损，瞬间溢价套利的利润有 3000 元左右。如果再配合延时套利，投资者在均线附近按照 2.788 元卖出 ETF 份额，获利空间可达到 17000 元。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

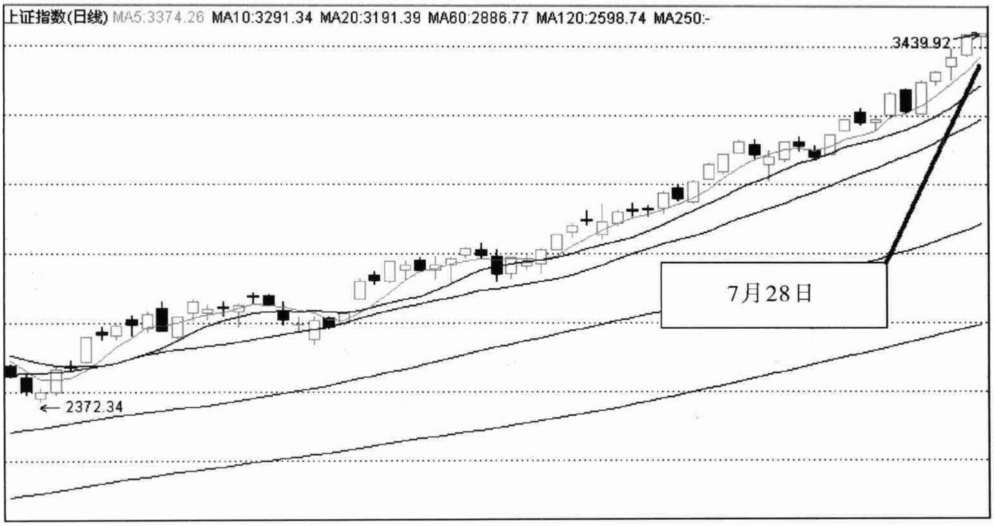


图 8－49　上证综合指数日 K 线图

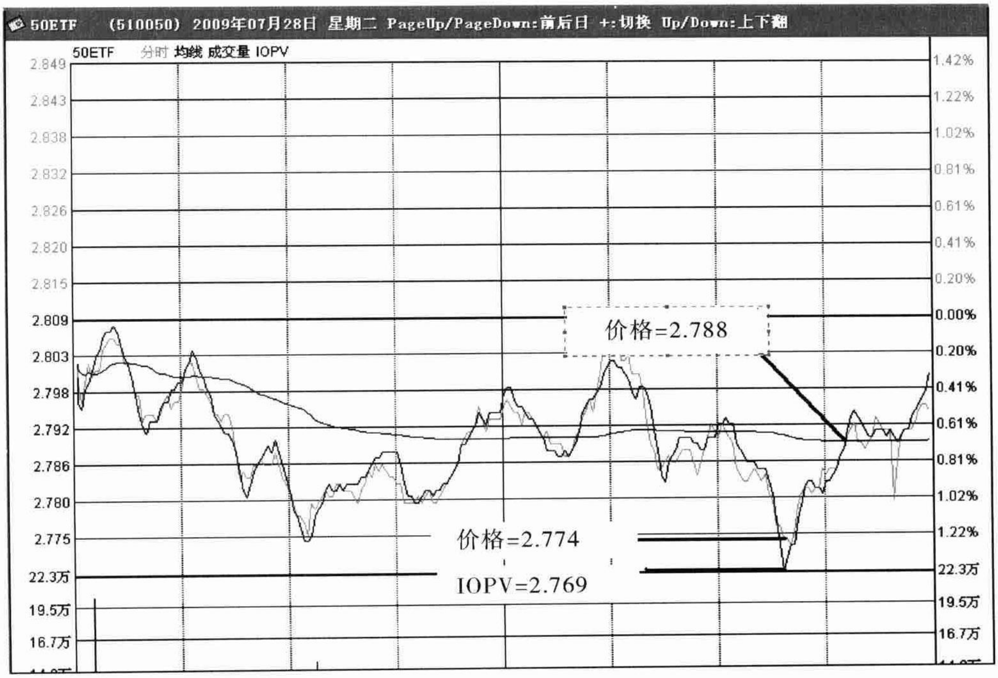


图 8－50　50ETF（510050）分时走势图（2009 年 7 月 28 日）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

事实上，7 月 29 日市场出现大幅调整，上海电气不但没有上涨，反而是冲高回落（见图 8－51），如以 7 月 30 日收盘价 11.83 元对现金替代部分进行结算，做空上海电气还可增加收益（12.41－11.83）×500＝290（元）。

图 8－51 上海电气（601727）日 K 线图（2009 年 7 月 28 日）

小结：

此招“星落长空”（做空套利当日涨停股）是一种较为另类的套利手段，对上涨概率较大的涨停股做空，操作风险较大，套利者应慎重运用。在实际操作中，应从安全的角度仔细测算做空金额的大小，以及可能出现的风险，使套利风险处于可承受的范围之内。

8.3.4 套利招式之十二：游空探爪（做空套利当日跌停股）

本招式的含义是：当 ETF 的某些成份股跌停时，后市还有下跌空间，就可以通过 ETF 溢价套利做空跌停股，也就是用现金替代跌停股票，以获得股价惯性下跌的收益。这就是所谓的“游空探爪”。

本招式的要点是：

（1）关注 ETF 的市价与净值差距，以及价格波动走势，确保溢价交易不亏损；

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（2）计算跌停股的市值，估算该股后两日跌幅以及现金替代保证金部分对套利成本的影响，在操作中尽量提高安全边际，如安全边际不足则应慎重操作；

（3）只适用溢价套利，但做空的风险不易掌控，需慎重操作。

实战案例：

2009 年 8 月 17 日，有色金属等资源股板块集体暴跌，金钼股份（601958）当天率先跌停（如图 8－52 所示），存在着做空的机会。

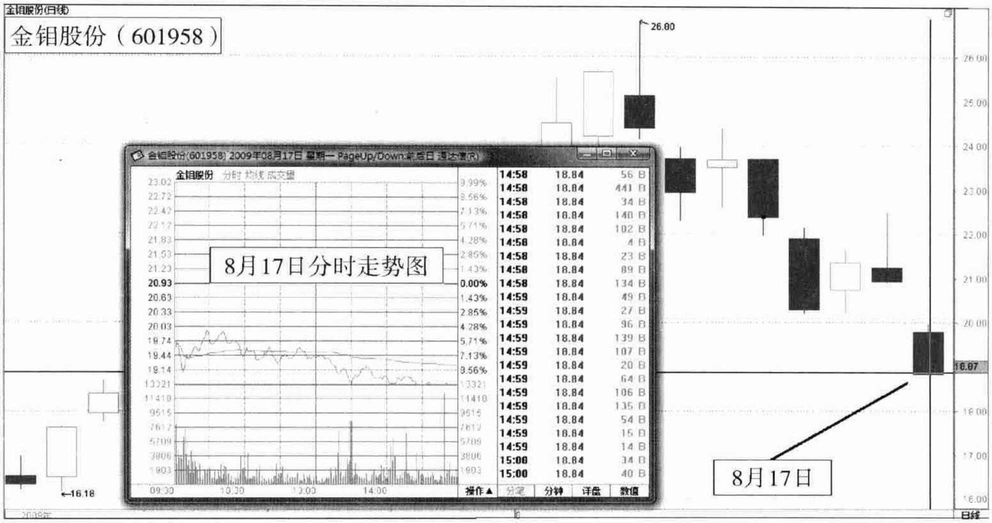


图 8－52　金钼股份（601958）日 K 线及 8 月 17 日分时走势图

当天 50ETF（510050）的走势如图 8－53 所示。

从 2009 年 8 月 17 日 50ETF 的分时图可以看到，除了早盘低开后的反弹之外，在下午 2：00 后也有一波力度较大的反弹，当时金钼股份已经跌停（跌停价格为 18.84 元），市场弱势非常明显，此时应选择溢价套利并用现金替代金钼股份，在做指数反弹的同时，希望能获得做空跌停股的额外收益。以净值 2.358 元买进一篮子 50ETF 成份股，申购后以 2.378 元的价格卖出 ETF 份额，此次溢价交易可获得净收益 18000 元。

8 月 17 日（T 日）50ETF 的申购赎回清单显示金钼股份的股份数为 800 股，现金替代时的价格是 18.84 元。8 月 19 日（T＋2 日）金钼股份的收盘价为 17.99 元，以此价格结算现金替代部分，则可得到做空金钼股份的收益为

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

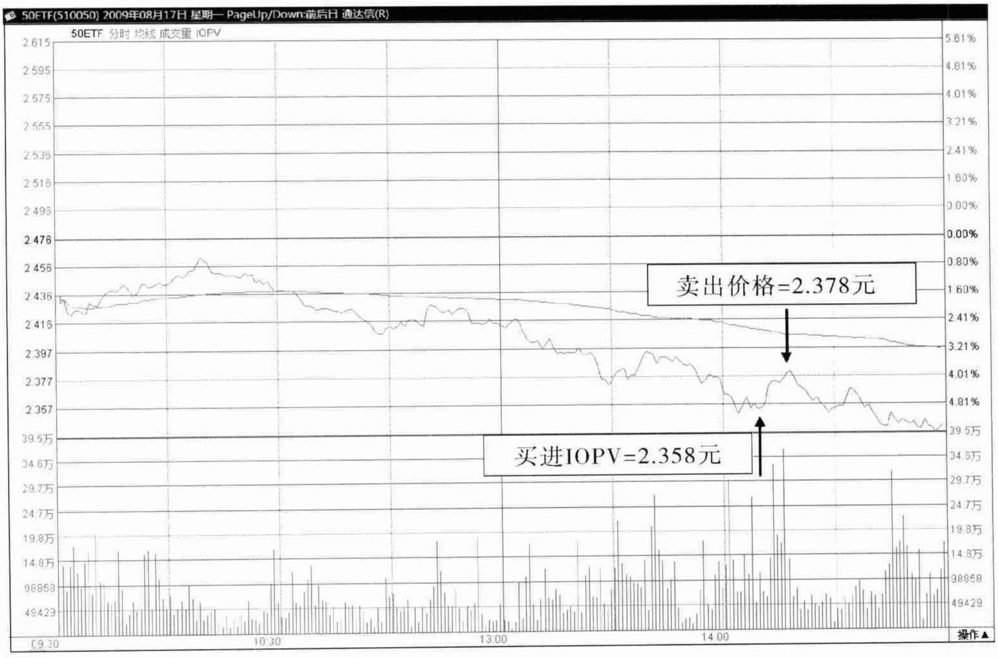


图 8－53　50ETF（510050）分时走势图（2009 年 8 月 17 日）

（18.84－17.99）×800＝680（元）。金钼股份日 K 线图及 8 月 19 日分时走势如图 8－54 所示。

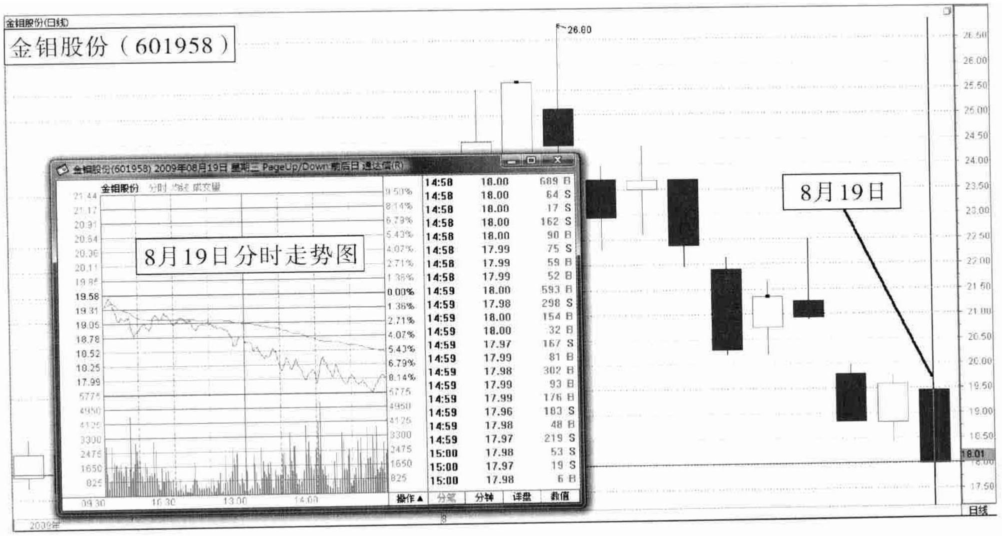


图 8－54　金钼股份（601958）日 K 线及 8 月 19 日分时走势图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

小结：

本招式“游空探爪”是针对跌停股做空的手段，在实际操作中面临的风险主要来自以下三个方面：

（1）ETF 溢价交易可能因为市场流动性差而出现亏损。在有指数成份股跌停的情况下，市场状况往往较为弱势，而 ETF 的价格走势也很可能呈单边下跌之势，在这样的市况下因为买盘太少而导致卖出 ETF 份额时冲击成本太高，从而导致溢价交易因缺少流动性而亏损；

（2）弱市中抢反弹可能因为市场太弱而导致失败。在市场整体较弱的情况下，指数点位没有最低只有更低，如果不能快进快出就很可能导致亏损；

（3）成份股在跌停后也可能出现超跌反弹走势，导致做空失败。指数成份股的跌停说明市场做空能量正在充分释放，它同时也意味着随时可能出现超跌反弹。一旦反弹来临，其力度有时也相当大，因此，套利者也需要考虑到个股超跌反弹的影响。

另外，在行情的演变方面，如果市场弱到极点而出现 V 形反转，做空跌停股就相当于卖股票卖了个地板价，因此，套利者在做空时，应对整体市场状况做出准确的判断，不仅要准确判断市场当天的走势，还要准确判断未来两个交易日的变化。这对套利者提出了相当高的要求，在运用“游空探爪”（做空套利当日跌停股）时需要特别谨慎。我们从下面的一些例子就可以看出弱市中操作的风险所在。

风险案例一：

如图 8－55 所示，2009 年 8 月 12 日 50ETF 当日单边下跌，盘中反弹极弱，而且流动性也比较差，如果在卖出时稍有犹豫就会出现亏损。操作不好就会出现赚小钱亏大钱的局面，得不偿失。

风险案例二：

如图 8－56 所示，指标股中国石化在 2009 年 8 月 31 日跌停，如果在它跌停后做空中国石化，就会在后两天的反弹中形成损失。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图 8－55 50ETF（510050）分时走势图（2009 年 8 月 12 日）

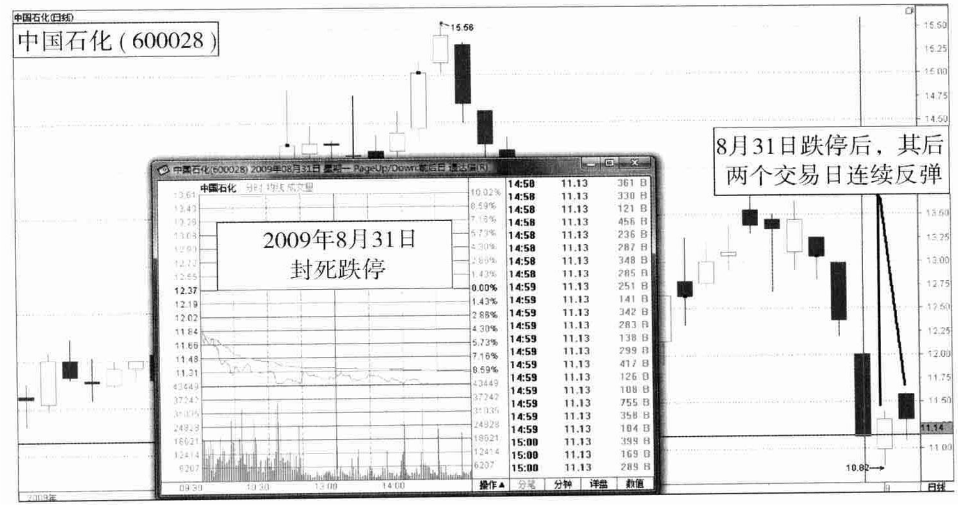


图 8－56 中国石化（600028）日 K 线及 8 月 31 日分时走势图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

8.4 多空组合套利策略

在前面的套利策略中，都是单向操作的，需要操作者正确判断指数及相关个股的方向。如果判断错误，就难免出现亏损。下面介绍的套利策略是将做多与做空策略相结合，通过反向对冲降低单向套利操作的风险，力争获得无风险收益。

8.4.1 套利招式之十三：反脱袈裟（多空套做停牌股）

本招式的含义是：当 ETF 的某些成份股多日停牌时，套利者通过折价套利先得到停牌股，为避免停牌股复牌后下跌的风险，再通过 ETF 溢价套利将手中的停牌股反向卖出，只要折价套利的利润足够大，超过溢价交易的亏损和交易成本，就可以获得无风险的套利利润。折价套利得到的停牌股如同和尚披在身上的袈裟，一旦感觉有风险不易掌控时，就可以像脱去袈裟一样将它卖出，这就是多空套做的“反脱袈裟”。

本招式的要点是：

（1）关注 ETF 的折价率与溢价率的大小；

（2）为保证操作效果,可将瞬时套利与延时套利结合起来运用,提高安全边际；

（3）一般是先做折价套利，再做溢价套利。如果先做溢价套利，再做折价套利，那么复牌后的价格波动风险并未完全得到对冲，因为此时还有部分清算没有完成。

实战案例：

长江电力（600900）在停牌期间，因为停牌时间较长，而且指数上下波动幅度也较大，就存在着多空套做的无风险收益机会。

我们先看一下 2009 年 4 月 24 日 50ETF 的分时走势图，如图 8－57 所示。2009 年 4 月 24 日 50ETF 处于折价状态，日内折价幅度最大达到 0.018

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

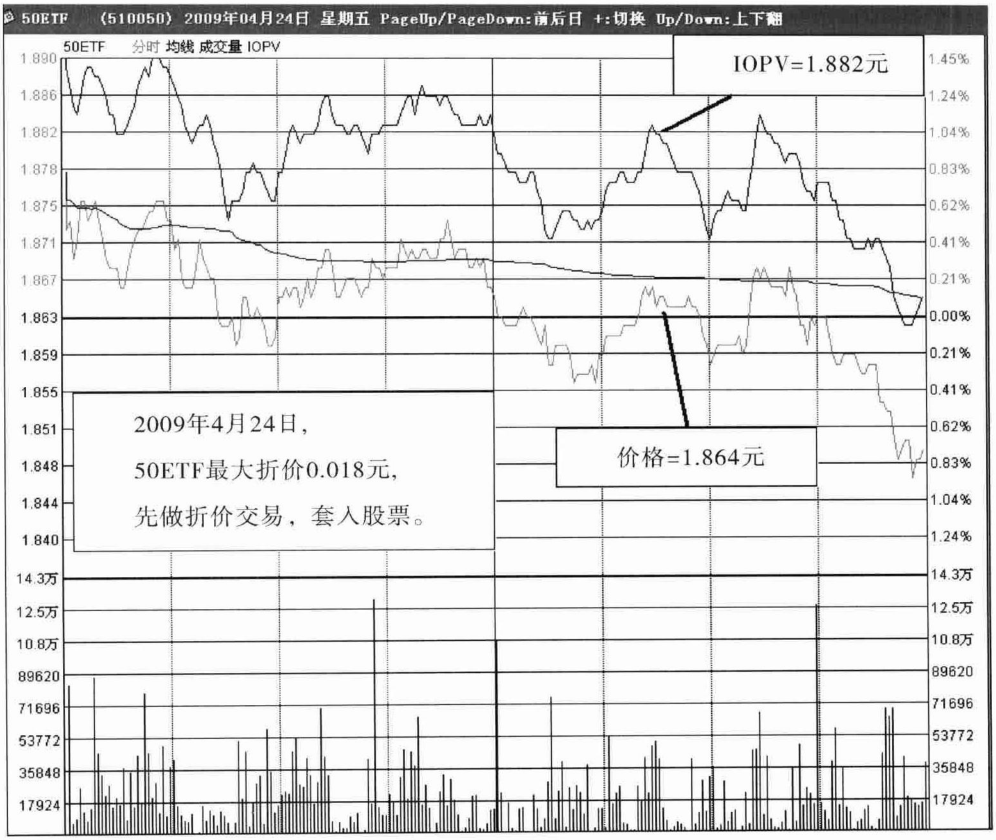


图 8－57 50ETF（510050）分时走势图（2009 年 4 月 24 日）

元，此时做瞬时折价套利，获得 3900 股长江电力股票，同时在扣除折价套利的成本后，账面盈利 14000 元。

过了几天，2009 年 4 月 28 日，50ETF 盘中折价幅度明显减小，最小折价仅 0.004 元，此时立刻做瞬时溢价套利，加上套利成本，会形成 6000 元的亏损。在溢价套利中，长江电力不采用现金替代，而是利用 4 月 24 日套得的 3900 股长江电力，申购得到 50ETF 份额。由于 4 月 24 日和 4 月 28 日的 50ETF 申赎清单中长江电力的股份数均为 3900 股，因此，在进行了一次折价套利和一次溢价套利后，套利者手中已没有长江电力。而从盈亏状况来看，前面的折价套利盈利 14000 元，后面的溢价套利亏损 6000 元，总体盈利 8000 元。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

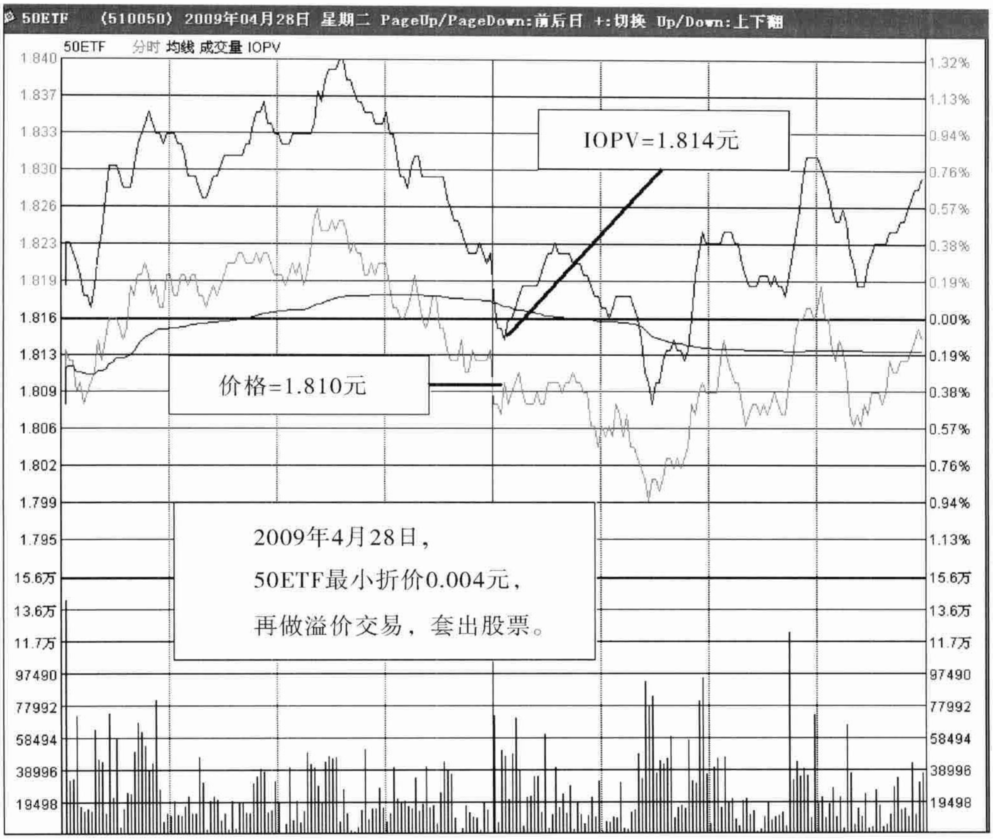


图 8－58　50ETF（510050）分时走势图（2009 年 4 月 28 日）

小结：

在有成份股长期停牌的情况下，虽然我们难以判断其复牌后的涨跌，但是仍然可以进行套利操作，“反脱架裟”（多空套做停牌股）就是在这种情况下的套利手段。其套利思想是赚取折价率的差价，在折价率较大时做瞬时折价套利，在折价率较小时做瞬时溢价套利，只要折价率的变化超过了 2 次交易的成本，就可以通过这样的操作来获得无风险收益。

“反脱架裟”（多空套做停牌股）需要注意的是：

（1）折价套利和溢价套利不能在同一天进行，因为交易规则规定，当天赎回的股票不能用来申购。如果同一天内既做折价套利又做溢价套利，是无法将套进来的股票当天套出去的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（2）在做折价交易和溢价交易时，应注意申购赎回清单中，停牌股的股份数是否有变化。

（3）“反脱袈裟”招式的目标是获取完全的无风险收益，因此一般都是采用瞬时套利的方式操作。但是如果折价率的差价不足，而感觉持股的风险又有些大，想通过溢价交易套出股票，那么也可以通过延时套利的办法来操作，拉大折价率的空间，达到增加安全边际的效果。

8.4.2 套利招式之十四：后顾无忧（做空套利后补做多）

本招式的含义是：当套利者使用前面的“妙手空空”（做空套利单日停牌股）时，为避免该成份股先跌后涨，现金替代的结算价超过停牌前收盘价，导致做空出现亏损，套利者可以将该成份股的停牌前收盘价作为止损价，一旦股价向上突破止损位，则在二级市场直接买回与做空该股相同的股份数，达到锁定风险的目的。这样，套利者在做空股票时，以此作为备用的防范风险的手段，就可以“后顾无忧”了。

本招式的要点是：

（1）关注停牌股复牌后的股价走势，以其停牌前收盘价作为止损位。

（2）计算做空成份股的股数，并在“T+2”日留足现金，一旦出现股价上涨即将达到止损位时，应及时买回相应的股份数，从而锁定收益，避免做空风险。

（3）本招适用于在先做了溢价套利的情况下，为防范“T+2”日的结算价大幅上涨，而采取的对冲避险手段。

实战案例一：民生银行做空套利

2009年9月9日，50ETF的成份股民生银行和长江电力双双停牌，由于这两只股票在50ETF中的市值较大，不论是折价套利还是溢价套利，都会有一部分资金不能立刻确定收益，或者是套进股票等待卖出，或者是现金替代等待结算。我们首先应该确定这部分未确定收益的资金额大小，从而预估其中的风险，这需要看当日申购赎回清单的内容，如图8-59所示。

2009年9月9日，民生银行停牌前收盘价为6.71元，长江电力停牌前收

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

基本信息	文件下载
最新公告日期	2009-09-09
基金名称	上证50交易型开放式指数基金
基金管理公司名称	华夏基金管理有限公司
一级市场基金代码	510051

2009-09-08 日 信息内容	
现金差额(单位：元)	￥86224.25
最小申购、赎回单位资产净值(单位：元)	￥2303813.25
基金份额净值(单位：元)	￥2.304

2009-09-09 日 信息内容	
预估现金部分（单位：元）	￥91060.25
现金替代比例上限	50.0%
是否需要公布IOPV	是
最小申购、赎回单位(单位：份)	1000000
申购、赎回的允许情况	允许申购和赎回

成份股信息内容

股票代码	股票简称	股票数量	现金替代标志	现金替代溢价比例	固定替代金额
600000	浦发银行	5700	允许	10.0%	
600005	武钢股份	3300	允许	10.0%	
600009	上海机场	1300	允许	10.0%	
600015	华夏银行	2200	允许	10.0%	
600016	民生银行	17900	允许	10.0%	
600018	上港集团	4600	允许	10.0%	
…			…		…
600837	海通证券	3800	允许	10.0%	
600900	长江电力	3200	允许	10.0%	
601006	大秦铁路	4900	允许	10.0%	
…			…		…

图 8－59　50ETF（510010）申购赎回清单部分内容（2009 年 9 月 9 日）

盘价为 13.34 元，计算可知当日一篮子 50ETF 中民生银行的市值是 6.71 × 17900 = 120109（元），长江电力的市值是 13.34 × 3200 = 42688（元）。

在这种停牌股市值较大的情况下，一般是选择进行折价交易，持有套进的股票，套利者有更多的主动权。而当日银行股普遍回调，预计民生银行第二天也会小幅回调，因此做溢价交易也有获利机会。因此，就当日情况而言，做折价还是溢价的决定性因素在于延时套利的空间是否足够大，以及操作的流动性是否足够好。

在下午 1：33，50ETF 盘中出现明显的溢价机会，该时点比较适合做溢价延时套利（见图 8－60）。

如图 8－60 所示，以净值 2.280 元买进，申购得到 50ETF 份额后，以二

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

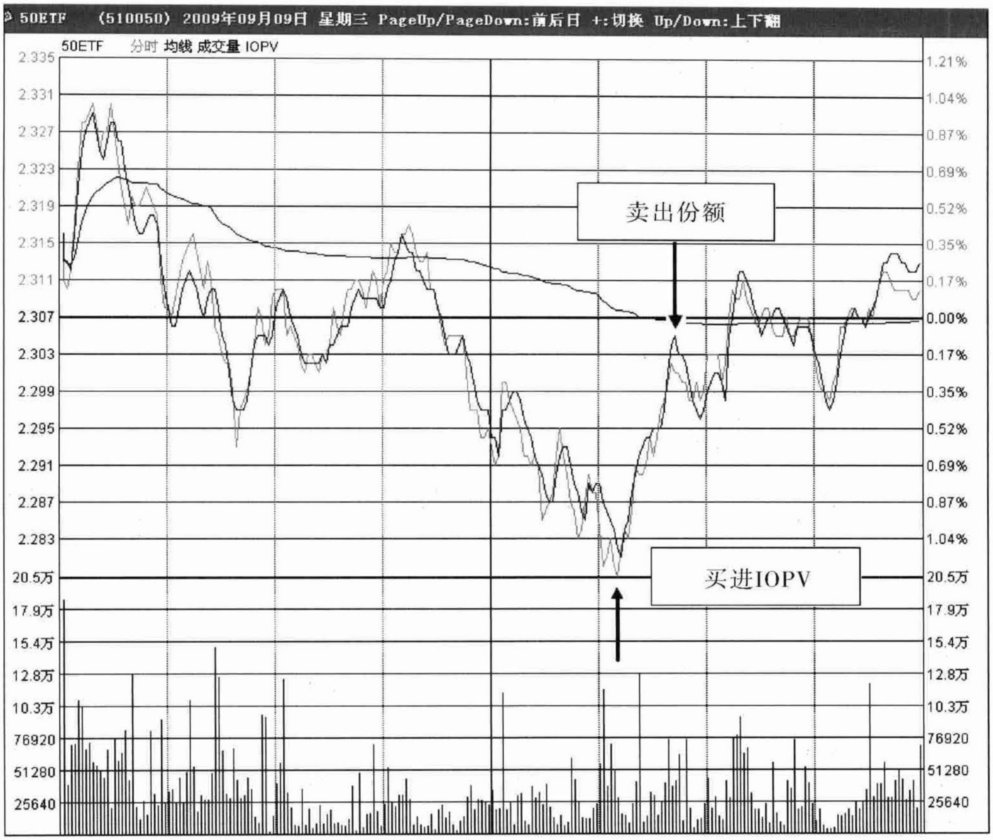


图 8－60　50ETF（510010）分时走势图（2009 年 9 月 9 日）

级市场价格 2.300 元卖出，一篮子的差价收益为 20000 元。由于因为民生银行和长江电力停牌，因此，每进行一次溢价套利，就相当于按照 6.71 元的价格做空 17900 股民生银行和按照 13.34 元的价格做空 3200 股长江电力。

9 月 10～11 日长江电力继续停牌。9 月 10 日民生银行股价全天都在 6.71 元下方运行，但是 9 月 11 日早盘民生银行在 6.71 元附近波动（见图 8－61），午后银行股全面启动，民生银行也大幅攀升，收盘 6.94 元，最大涨幅 5.56%。为了防止基金经理在高位买入民生银行，9 月 9 日通过溢价方式做空民生银行的套利者，可在 9 月 11 日民生银行股价刚突破的时候及时买入 17900 股（见图 8－62），这样就可以对冲下午民生银行大幅上涨的风险。

如果套利者在 6.71 元补回 17900 股民生银行，那么民生银行股价上涨而

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图 8－61 民生银行（600016）分时走势图（2009 年 9 月 10 日）

导致的做空风险就被完全对冲；如果套利者不在 6.71 元回补 17900 股民生银行，结算时按当日收盘价 6.94 元计，则会产生（6.94－6.71）×17900 = 4117（元）的损失。价差收益 20000 元减去做空民生损失 4117 元，在这种情况下的总收益是 15883 元。

如果溢价套利只有一两次，那么做空的风险并不大，但是在日内反复操作多次的情况下，为避免做空的风险暴露，就需要考虑这样的对冲操作。

按照目前 ETF 申购赎回的规则，做空个股的周期实际上是 2 天，套利者需要提前判断 2 天后的股价，难度和风险都比较大。而从上面的避险思维出发，我们可以把做空的周期缩短为一天，就是采取做空后第一天自己选择价位回补的做法，这样风险相对变小了，但收益也会同时锁定。在实际操作中

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

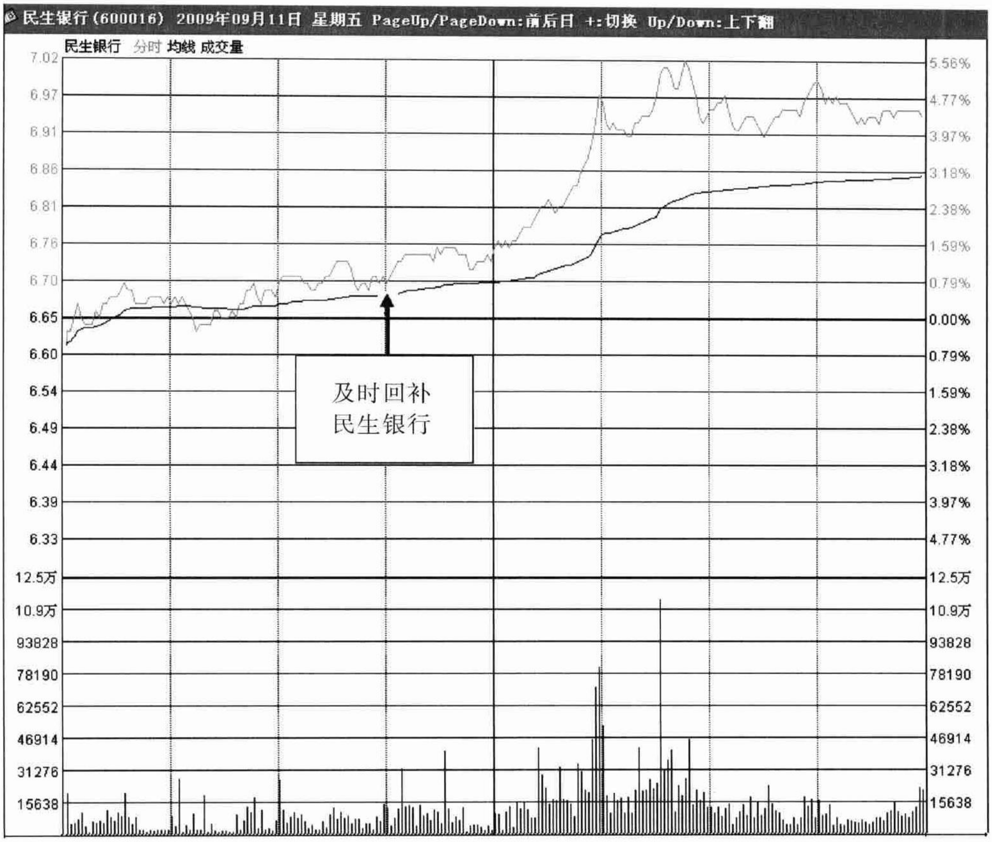


图 8－62　民生银行（600016）分时走势图（2009 年 9 月 11 日）

采取何种策略，套利者可根据自身情况决定。

上述策略只是适用于复牌后的股票，而对于多日停牌的个股，在无法回补的情况下，还有另外一种“后顾无忧”的避险套利手段——在先做了溢价交易做空停牌股后，再做同样次数的折价交易对冲做空风险。

实战案例二：西飞国际停牌套利

2009 年 11 月 2 日，西飞国际（000768）刊登重大事项停牌公告，正在筹划重大资产重组事项，今起停牌，停牌时间不超过 30 日。其停牌前一日 10 月 30 日收盘价为 13.08 元，日 K 线图如图 8－63 所示。

随着上证指数在 11 月 2 日的大涨，西飞国际在重组预期下，复牌可能会有 20%～30% 的升幅，而它作为深 100ETF 的成份股之一，就存在着利用深

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

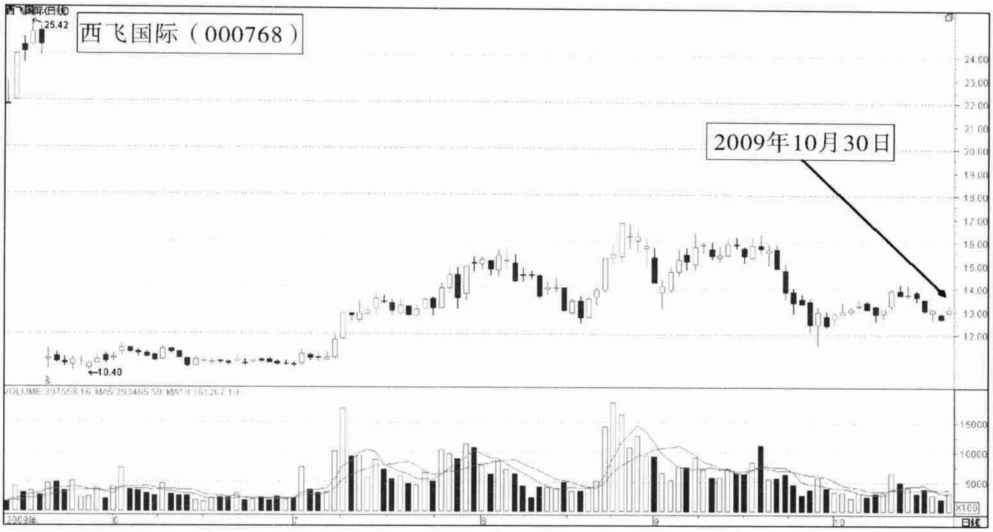


图 8－63 西飞国际（000768）日 K 线图

100ETF 套利的机会。在 11 月 2 日到 12 月 9 日期间，在深 100ETF 的申购赎回清单中，西飞国际的股份数都是 3400 股，市值是 44472 元。

实际上，西飞国际停牌时间有 28 个交易日，按照 ETF 现金替代的规则，前 8 个交易日的溢价交易中西飞国际现金替代的结算价都是 10 月 30 日收盘价为 13.08 元，股票复牌后的上涨与结算无关。而在后面的停牌时间中，套利者就需要考虑溢价交易中现金替代的风险问题。当然，我们现在是事后知道停牌的时间，就可以精确知道现金替代风险存在于哪些交易日，而在实际操作过程中，套利者也是可以根据公司公告来推算安全的溢价交易日期的。

我们以其中一个交易日 11 月 26 日为例，来说明如何通过对冲手段来化解溢价交易中现金替代的风险。深 100ETF（159901）在 2009 年 11 月 26 日的日内分时走势如图 8－64 所示。

在当日 9：34，深 100ETF 价格突然快速拉高，无法及时买入份额，但可以立即买入一篮子成份股，申购 100 万份 ETF 份额，买入净值为 4.280 元。当日除西飞国际停牌外，还另外有三九医药因股东大会停牌一天（在一篮子深 100ETF 中市值为 23067 元），于是出现了两笔现金替代。假设在 9：39 以 4.295 元的价格卖出 100 万份深 100ETF，价差收益为 15000 元，但是此时现

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图 8－64 深 100ETF（159901）分时走势图（2009 年 11 月 26 日）

金替代的风险还未考虑。三九医药市值不大，而且停牌一天，股价波动应该不会太大，因此可暂不考虑其影响。而西飞国际复牌后可能有两个涨停板，现金替代的结算价可以达到 15.83 元，这意味着 3400 股西飞国际现金替代的亏损额有可能达到（15.83－13.08）×3400＝9350（元）。

为了对冲这个风险，套利者可以再做一笔折价交易，套进 3400 股西飞国际，待复牌后卖出。这样做还有另外一个好处：如果套利者自己卖出西飞国际的实际价格高于基金公司确定的现金替代结算价，那么这个套利就是有利的。对于西飞国际的情况，要做到这一点的难度相对较小。因为在重组预期下，西飞国际涨停的概率是相当高的，如果西飞国际的涨幅超过两个涨停板，持股卖出价肯定好过结算价；如果第二个涨停板封不住，也可以第二个涨停

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

价格附近卖出，也会好过结算价。因此，套利者需要重点把握的是选择折价交易的时点，争取日内价差收益超过套利成本。

在 9：50 出现了日内上涨的机会，可以在 4.280 元的价格买进 100 万份深 100ETF，赎回后在 9：58 以净值 4.290 元卖出一篮子股票，从而持有3400 股西飞国际，并获得一定的价差收益。

西飞国际复牌后的走势如图 8－65 所示。在连续封死两个涨停板后，冲击第三个涨停板时出现较大的抛压，持股人可以在集合竞价时以开盘价 17.31 元卖出，远远好于现金替代结算价 15.83 元，达到预想的对冲风险的目的。

一次溢价与一次折价交易在西飞国际上形成的盈利是（17.31 －15.83）×3400＝5032（元），有效地避免了西飞国际上涨的风险。

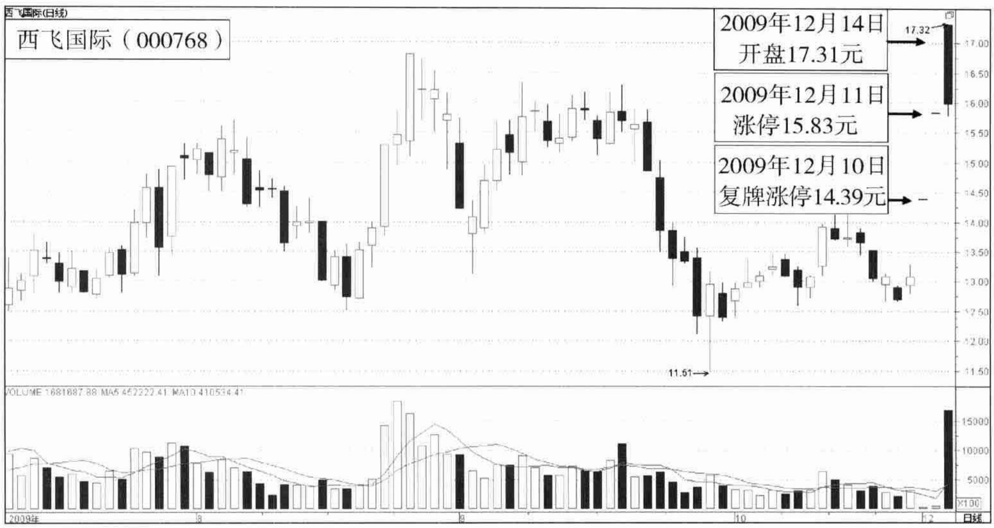


图 8－65　西飞国际（000768）日 K 线图

小结：

此招“后顾无忧”（做空套利后补做多）提供了一个做空股票后再空翻多的手段，使套利者能够主动管理做空的风险。而针对个股是否停牌的不同状况，也分别有直接买入做多与折价套利做多两种方式，套利者可根据实际情况决定。与“反脱袈裟”（多空套做停牌股）招式相似，此招式的套利思路也是在低风险的基础上获得收益，所不同的则是套利者在后补做多时需要再对个股复牌后的走势进行准确的判断和操作，对套利者的操作能力要求更高。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

附录一：上海证券交易市场收费标准

上海证券交易市场资金清算各项收费标准一览表

一、受上交所委托代理收取费用的收费标准

（1）集中竞价撮合交易平台。

证券品种		收费项目	费率	计算对象	买方结算参与人	卖方结算参与人	最终收费对象	备注
A 股		印花税	0.001	成交金额		付	投资者交税务机关	
		经手费	0.00011	成交金额	付	付	结算单位交上交所	1. 大宗交易的交易经手费费率是正常标准的 70% 2. 大宗交易专场的交易经手费费率是正常标准的 10%，优惠期至 2009 年 12 月 31 日结束
		证管费	0.00004	成交金额	付	付	结算单位交证监机构	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金,不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

续表

证券品种		收费项目	费率	计算对象	买方结算参与人	卖方结算参与人	最终收费对象	备注
B股		印花税	0.001	成交金额		付	投资者交税务机关	
		经手费	0.00026	成交金额	付	付	结算单位交上交所	大宗交易的交易经手费费率是正常标准的70%
		证管费	0.00004	成交金额	付	付	结算单位交证监机构	
债券	国债	经手费	0.00001	成交金额	付	付	结算单位交上交所	自2008年10月6日至2009年11月30日免收；恢复收取后，大宗交易的交易经手费费率是正常标准的90%
		证管费	0.00001	成交金额	付	付	结算单位交证监机构	
	可转换公司债券	经手费	0.00001	成交金额	付	付	结算单位交上交所	自2008年10月6日至2009年11月30日免收；恢复收取后，大宗交易的交易经手费费率是正常标准的90%
		证管费	0.00001	成交金额	付	付	结算单位交证监机构	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

续表

证券品种		收费项目	费率	计算对象	买方结算参与人	卖方结算参与人	最终收费对象	备注
证券账户式债券回购	2004001（1 天）	经手费	0.0000005	成交金额	付	付	结算单位交上交所	自 2008 年 10 月 6 日至 2009 年 11 月 30 日免收；恢复收取后，大宗交易的交易经手费费率是正常标准的 90%
	2004002（2 天）	经手费	0.000001	成交金额	付	付		
	2004003（3 天）	经手费	0.0000015	成交金额	付	付		
	2004004（4 天）	经手费	0.000002	成交金额	付	付		
	2004007（7 天）	经手费	0.0000025	成交金额	付	付		
	2004014（14 天）	经手费	0.000005	成交金额	付	付		
	2004028（28 天）	经手费	0.00001	成交金额	付	付		
	2004091（91 天）	经手费	0.000015	成交金额	付	付		
	2004182（182 天）	经手费	0.000015	成交金额	付	付		
买断式国债回购（203 * * *）	7 天期	经手费	0.00000625	成交金额	付	付		
	28 天期	经手费	0.000025	成交金额	付	付		
	91 天期	经手费	0.0000375	成交金额	付	付		
投资基金		经手费	0.000045	成交金额	付	付	结算单位交上交所	大宗交易的交易经手费费率是正常标准的 70%
		证管费	0.00004	成交金额	付	付	结算单位交证监机构	
ETF		经手费	0.000045	成交金额	付	付	结算单位交上交所	大宗交易的交易经手费费率是正常标准的 70%
		证管费	0.00004	成交金额	付	付	结算单位交证监机构	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

续表

证券品种		收费项目	费率	计算对象	买方结算参与人	卖方结算参与人	最终收费对象	备注
权证交易		经手费	0.000045	成交金额	付	付	结算单位交上交所	
		证管费	0.00004	成交金额	付	付	结算单位交证监机构	
专项资产管理计划转让		经手费	0.00001	成交金额	付	付	结算单位交上交所	大宗交易的交易经手费费率是正常标准的90%
投资基金认购		经手费	0.000085	成交金额	付		结算单位交上交所	
		手续费	0.025	成交金额	收	付	主承销商付，其他券商收	
投资基金配售		经手费	0.000085	成交金额	付	付	结算单位交上交所	
		手续费	0.025	成交金额	付	收	主承销商付，其他券商收	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（2）同时在固定收益证券综合电子平台和集中竞价撮合交易平台。

证券品种		收费项目	费率	计算对象	买方结算参与人	卖方结算参与人	最终收费对象	备注
债券	企业债券；分离交易的可转换公司债券；公司债券及由国务院有关主管部门核准发行的、登记到证券账户的债券	经手费	0.00001，最高不超过每笔150元	成交金额	付	付	结算单位交上交所	自2008年10月6日至2009年11月30日免收；恢复收取后，大宗交易的交易经手费费率是正常标准的90%
		证管费	0.00001	成交金额	付	付	结算单位交证监机构	
	地方政府债	经手费	0.00001	成交金额	付	付	结算单位交上交所	自2008年10月6日至2009年11月30日免收；恢复收取后，大宗交易的交易经手费费率是正常标准的90%
		证管费	0.00001	成交金额	付	付	结算单位交证监机构	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

二、结算费用收费标准

（1）集中竞价撮合交易平台。

证券品种		收费项目	费率	计算对象	买方结算参与人	卖方结算参与人	最终收费对象	备注
A股		过户费	0.001	成交面额	付	付	投资者按成交面额共交结算单位1‰；登记公司与结算单位各50%	大宗交易专场的过户费费率是正常标准的10%，优惠期至2009年12月31日结束
B股		结算费	0.0005	成交金额	付	付	投资者交登记公司	
权证交易		结算费	0.000015	成交金额	付	付	结算单位交登记公司	
权证行权		过户费	0.0005	行权股票的过户面额	付		投资者交登记公司	
		结算费	0.000015	成交金额	付		行权方结算单位交登记公司	
专项资产管理计划转让		结算费	0.000015	成交金额	付	付	结算单位交登记公司	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

续表

证券品种		收费项目	费率	计算对象	申购方结算参与人/赎回方结算参与人	最终收费对象	备注
ETF 申购/赎回		过户费	0.0005	相应组合证券的过户面额	付	ETF 申购/赎回时，投资者交登记公司	在各 ETF 成立后 3 年内按正常标准减半收取
证券品种		收费项目	费率	计算对象	ETF 基金管理人	最终收费对象	备注
ETF 申购/赎回		申购/赎回登记结算费	每年 30 万元	每只 ETF 基金	付	ETF 基金管理人交登记公司	含登记公司对基金管理人提供的所有登记结算服务

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

三、证券结算风险基金收费标准

证券品种		收费项目	费率	计算对象	买方结算参与人	卖方结算参与人	最终收费对象	备注
国债		证券结算风险基金	0.00001	成交金额	付	付	结算单位交证券结算风险基金，由登记结算公司管理	按照《证券结算风险基金管理办法》的有关规定，自2008年1月1日起，仅对交纳期未满一年的结算参与人计收证券结算风险基金，对其他结算参与人暂停计收
地方政府债			0.00001	成交金额	付	付		
证券账户式债券回购买断式国债回购	1天期		0.0000005	成交金额	付	付		
	2天期		0.000001	成交金额	付	付		
	3天期		0.0000015	成交金额	付	付		
	4天期		0.000002	成交金额	付	付		
	7天期		0.000005	成交金额	付	付		
	14天期		0.00001	成交金额	付	付		
	28天期		0.00002	成交金额	付	付		
	91天期		0.00006	成交金额	付	付		
	182天期		0.00012	成交金额	付	付		
A股			0.00003	成交金额	付	付		
基金			0.00003	成交金额	付	付		
ETF			0.00003	成交金额	付	付		

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

附录二：深圳证券交易所收费标准

深圳证券交易所收费（及代收税费）明细表

（更新日期：2008 – 09 – 19）

收费对象	收费项目	收费标的	收费标准	备注
投资者	佣金	A 股	不得高于成交金额的 0.3%，也不得低于代收的证券交易监管费和证券交易经手费，起点 5 元（要约收购费用参照 A 股收费标准。）	投资者交证券公司
		B 股	不得高于成交金额的 0.3%，也不得低于代收的证券交易监管费和证券交易经手费，起点 5 港元	
		基金	不得高于成交金额的 0.3%，也不得低于代收的证券交易监管费和证券交易经手费，起点 5 元	
		权证	不得高于成交金额的 0.3%，也不得低于代收的证券交易监管费和证券交易经手费，起点 5 元	
		国债现货	不超过成交金额的 0.02%	
		企业债/公司债现货	不超过成交金额的 0.02%	
		国债回购	1 天　不超过成交金额的 0.001% 2 天　不超过成交金额的 0.002% 3 天　不超过成交金额的 0.003% 4 天　不超过成交金额的 0.004% 7 天　不超过成交金额的 0.005% 14 天　不超过成交金额的 0.01% 28 天　不超过成交金额的 0.02% 28 天以上　不超过成交金额的 0.03%	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

续表

收费对象	收费项目	收费标的	收费标准	备注
		其他债券回购	1 天　不超过成交金额的 0.001% 2 天　不超过成交金额的 0.002% 3 天　不超过成交金额的 0.003% 7 天　不超过成交金额的 0.005%	
		可转债	不超过成交金额的 0.1%	
		专项资产管理计划	不超过转让金额的 0.02%	
		代办 A 股	按成交金额收取 0.3%	
		代办 B 股	按成交金额收取 0.4%	
	证券交易经手费	A 股	按成交额双边收取 0.1475‰	1. 由深交所收取（证券交易所风险基金由交易所自行计提，不另外收取） 2. 大宗交易收费：A 股大宗交易按标准费率下浮 30% 收取；B 股、基金大宗交易按标准费率下浮 50% 收取；债券、债券回购大宗交易费率标准维持不变 3. 此项费用包含在佣金之中
		B 股	按成交额双边收取 0.301‰	
		基金	按成交额双边收取 0.0975‰	
		权证	按成交额双边收取 0.045‰	
		国债现货	成交金额在 100 万元以下（含）每笔收 0.1 元	
			成交金额在 100 万元以上每笔收 10 元	
		企业债/公司债现货	成交金额在 100 万元以下（含）每笔收 0.1 元	
			成交金额在 100 万元以上每笔收 10 元	
		国债回购	成交金额在 100 万元以下（含）每笔收 0.1 元，反向交易不再收取	
			成交金额在 100 万元以上每笔收 1 元，反向交易不再收取	
		其他债券回购	成交金额在 100 万元以下（含）每笔收 0.1 元，反向交易不再收取	
			成交金额在 100 万元以上每笔收 1 元，反向交易不再收取	
		可转债	按成交金额双边收取 0.04‰	
		专项资产管理计划	成交金额在 100 万元以下（含）每笔收 0.1 元	
			成交金额在 100 万元以上每笔收 10 元	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

续表

收费对象	收费项目	收费标的	收费标准	备注
		代办 A 股	按成交金额双边收取 0.1‰	
		代办 B 股	按成交金额双边收取 0.13‰	
	证券交易监管费	A 股	按成交额双边收取 0.04‰	1. 代中国证监会收取 2. 此项费用包含在佣金之中
		B 股		
		基金		
		权证		
		企业债/公司债现货	按成交额双边收取 0.01‰	
		可转债		
		专项资产管理计划	按转让金额双边收取 0.01‰	
		国债现货	按成交额双边收取 0.01‰（从交易经手费中扣除，不另收）	
		代办 A 股	按成交金额双边收取 0.5‰	1. 代证券业协会收取 2. 此项费用包含在佣金之中
		代办 B 股	按成交金额双边收取 0.67‰	
	证券交易印花税	A 股	对出让方按成交金额的 1‰征收，对受让方不再征税	代国家税务局扣缴
		B 股		
		代办 A 股		
		代办 B 股		
发行人	上市初费	A 股	30000 元	深交所收取
		B 股	30000 元	
		国债	免收	
		企业债/公司债	暂免收取	
		基金	30000 元	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

续表

收费对象	收费项目	收费标的	收费标准	备注
		权证	200000 元	
		专项资产管理计划	暂免收取	
	上市月费	A 股	5000 万股本以下 500 元；每增加 1000 万元股本增收 100 元，最高限额 2500 元	
		B 股		
		债券	暂免收取	
		基金	5000 元	
		专项资产管理计划	暂免收取	
会员	席位费	席位	60 万元/个	深交所收取
	交易单元费用	交易单元	1. 交易单元使用费 对会员使用超出交费席位（指已交席位初费的席位）数量以外的交易单元，每年收取 30000 元/个的交易单元使用费 2. 流速费 对会员使用超出交费席位（指已交席位初费的席位）数量以外的流速，每年收取 9600 元/份的流速费 3. 流量费 每笔交易类申报（指买入、卖出、撤单申报）收取 0.15 元，每笔非交易类申报（指除买入、卖出、撤单以外的申报）收取 0.01 元。此项费用以会员为单位收取，最低收费标准为每家会员每年 2 万元。详细计收方法见本所《关于调整席位管理年费收费模式的通知》（深证会〔2004〕191 号）	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

主要参考文献

1 程峰，王彬．期指兵法．广州：广东经济出版社，2007

2 程峰，王彬．套利有招：期货市场操作指引．广州：广东经济出版社，2002

3 程峰．股票技术分析实战傻瓜书．广州：广东经济出版社，2000

4 程峰，程晓阳．揭穿图表陷阱．广州：广东经济出版社，2000

5 程峰．投机智慧．广州：广东经济出版社，2000

6 程峰，程晓阳．稳操胜券．广州：广东经济出版社，2000

7 程峰，陈雪红．九段操盘．广州：广东经济出版社，2001

8 解中力，徐光梅．ETF 的事件套利策略深度研究．恒生电子金融工程实验室，2008 年 11 月 7 日

9 刘伟，陈敏，梁斌．基于金融高频数据的 ETF 套利分析．中国管理科学，2009 年 4 月

10 袁日．ETF 套利研究．浙江大学经济学院硕士学位论文，2005 年 11 月

11 王鹏．交易所交易基金（ETF）套利机制研究．西南财经大学硕士学位论文，2006 年 4 月

12 付胜华，檀向球，杨丽霞．上证 180 指数 ETF 套利研究．生产力研究，2006 年第 9 期

13 严洁．ETF 基金及其套利研究．西南财经大学学位论文，2007 年 4 月

14 向中兴，邹昊．ETF 的运行机制及引入我国的前景探讨．经济论坛，2004 年 21 期

15 华夏基金管理有限公司网站，http：//www. chinaamc. com

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

后记：追寻交易的真谛

在证券市场做投资或者投机，是一项颇具技术含量的工作。为了获得稳定的高收益，每个参与其中的人都孜孜不倦地寻求可靠的方法。中国证券市场发展了近20年，我们伴随着市场的发展，投资盈利模式已经由最初的“跟庄”思维转变为价值投资等西方经典投资理论，而2006年、2007年的大牛市更是让价值投资理念深入人心。但是，在投资实践过程中，我们发现“购买并持有”的价值投资模式似乎只是在特定的阶段适用，而在大多数情况下其投资业绩并不好看。在2006年、2007年的大牛市中，许多人持有价值类的蓝筹股取得了非常好的收益，可是到了2008年，这些蓝筹股的下跌也让持有人吃尽了苦头，在反弹的2009年和震荡的2010年一季度中，持有这类蓝筹股的投资人仍然享受不到上涨的快乐，那些蓝筹股的价格还在低位徘徊，而小盘股的“投机者”们的账户市值却早已回到了6000点的历史高点。这是价值投资的错误还是市场的疯狂？价值的标准是否要重新定义？我们应该如何看待市场的选择？而最重要的是，在投资过程中我们应该如何操作来应对这样的市场呢？我想，这些困惑可能也是许多投资人共同面临的问题。

寻找这些问题答案的过程中，我们接触了许多民间高手，他们没有硕士、博士的高学历，也没有经历过西方经济学的科班训练，但是他们有敏锐的市场感觉，知道资金流动的趋势，他们知道买了一只股票后可以用更高的价格转卖给其他人，这就足够了。在2008年的大熊市中，他们不仅没有亏损，反而还有大幅度的盈利，而且操作的资金还不是一个小数字。这些民间高手们从来不用价值投资理论来指导实战操作，而在我们看来，那些以价值投资为圭臬的公募、私募基金经理们，与这些民间高手之间的差距超过了小学生和大学教授的距离。我们开始真切地感觉到，不论投资还是投机，其实都是交易，套用一句电影台词——“他大舅，他二舅，都是他舅；高桌子，低板凳，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

都是木头。"

正所谓"股票人人会炒，各有巧妙不同"。在市场的风浪中，我们无需驾驭它，更不必抵抗它，而是要学会顺应它。每个人进入股市的初衷或许各不相同，有的人是为了消磨时光寻找寄托，也有人是为了享受买卖下单时的快感，但是，大多数交易者的目标都是一样的，那就是赚钱。要达到这个目标，每个交易者都必须先回答一个问题：面对变幻莫测的市场，我应该选择怎样的交易风格？有人坚守价值长线投资，有人四处探听小道消息，有人秘密追踪庄家动向，而我们作为经历过期货、股票市场风浪的专业人士，又应该怎样选择呢？做一个坚守的价值投资者，是痛苦的；而做一个纯粹的投机者，是疯狂的；还是做一个低买高卖的交易者吧，这才是最现实的。或许这就是我们苦苦追寻的交易的真谛吧。

在从"购买并持有"转向"购买并交易"、"购买并反思"的投资哲学过程中，我们接触了 ETF 套利交易。在经过了一段时间的研究之后，我们发现，ETF 正是一个"购买并交易"的理想品种。它适合很多人，对长线投资者来说，ETF 是指数基金，可以获得稳健的平均收益；对于短线投资人来说，每天的震荡波动、"T+0"交易方式以及套利手段提供了许多价差机会；对于经常波段操作的交易者来说，它又是一个直观、相对容易判断的品种，可谓是"万千宠爱集于一身"。我们在学习研究 ETF 套利的初期，遍寻国内相关书籍，却难以找到一本 ETF 实战指导书，而 ETF 套利的规则和技巧对于初学者来说还是有一定难度的，所以我们希望将初步积累的一些 ETF 套利交易经验与广大投资者朋友交流切磋，同时弥补此类实战书籍的空白，这就是写作本书的初衷。

此外，ETF 相当于指数的现货产品，随着股指期货的正式推出，ETF 现货和股指期货之间的套利交易，也将成为套利者重点研究的课题。由于缺乏实战案例，本书并未涉及期现套利的内容，相信以后会有机会与广大投资者朋友探讨这方面的实战技巧。而在目前，做好 ETF 品种的套利交易，对操作股指期货也会有很大的帮助。

在本书的策划和写作过程当中，我们得到了来自朋友和家人的支持和帮助。我们有幸在广州向国内 ETF 套利交易领域的顶尖高手李盛开先生当面请

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

教，李先生独到的投资哲学、稳健的投资策略以及独门的套利技巧让我们深受启发，更让我们认识到 ETF 品种背后所蕴含的巨大机会。谈笑甚欢之余，李先生慨然应允为本书做序，特在此深表谢意。华泰联合证券有限责任公司的各级领导给予了大力支持与热情鼓励；华泰联合证券研究所金融工程研究员王红兵先生，在 ETF 套利交易领域发表了系列深度研究报告，不辞辛劳来广州为我们进行相关知识的培训；华泰联合证券总部的高科先生、张永昌先生组织了多场实战培训和交流研讨会，其中资产管理部赵宇先生的实战经验让我们受益匪浅；华泰联合证券广州华乐路营业部的林晓宇经理等各位同事，为本书提供了大量建设性的意见；广东经济出版社的高文彪先生为本书的出版付出了大量的辛勤劳动；《羊城晚报》的陈道先生、周寿光先生对 ETF 套利交易表现出极大的关注与支持，在此，作者对上述领导和朋友们表示衷心的感谢。

另外，我们也要对家人的支持表示感谢。本书主要作者之一王彬先生，在研究 ETF 套利和酝酿写作本书实战招式期间，恰是其妻子林巧珠小姐怀胎十月之时，随着书稿内容逐渐成熟，女儿也呱呱落地，取小名“一一”，同事们笑称“一”与“E”同音，既然小名叫“EE”，大名就叫“TF”吧。林巧珠小姐对 ETF 业务与本书的全力支持，代表了所有作者的家人们为此做出的贡献，本书的最终出版是对他们最好的感谢。

最后，还必须说明的是，由于作者套利交易经验不足，书中难免出现疏漏及欠妥之处，恳请各位专家及广大读者朋友们给予批评指正。

作者
2010 年 3 月

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

责任编辑：高文彪 QQ:837569595
责任技编：梁碧华
封面设计：李康道

ETF 套利绝招

ETF TAOLI JUZHAO

ISBN 978-7-5454-0478-4
9 787545 404784 >
定价：50.00元